



MINISTERUL EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

Compendiu introductiv pentru gimnaziu



2017

Acest compendiu este proprietatea Ministerului Educației Naționale. El este realizat în conformitate cu programa școlară aprobată prin OM nr. 3393/28.02.2017.

116.111 – numărul de telefon de asistență pentru copii

Resurse realizate pe baza unor repere metodologice oferite de
Institutul de Științe ale Educației

ISBN 978-973-0-25343-6



DEȘTEAPTĂ-TE, ROMÂNE!

de Andrei Mureșanu

Deșteaptă-te, române, din somnul cel de moarte,
În care te-adânciră barbarii de tirani!
Acum ori niciodată croiește-ți altă soarte,
La care să se-nchine și cruzii tăi dușmani!

Acum ori niciodată să dăm dovezi la lume
Că-n aste mâni mai curge un sânge de roman
Și că-n a noastre piepturi păstrăm cu fală-un nume,
Triumfător în lupte, un nume de Traian!

Priviți, mărețe umbre, Mihai, Ștefan, Corvine,
Româna națiune, ai voștri strănepoți,
Cu brațele armate, cu focul vostru-n vine,
„Viață-n libertate ori moarte!”, strigă toți.

Preoți, cu crucea-n frunte! căci oastea e creștină,
Deviza-i libertate și scopul ei preasfânt.
Murim mai bine-n luptă, cu glorie deplină,
Decât să fim sclavi iarăși în vechiul nost' pământ!

Cuprins

LIMBĂ ȘI COMUNICARE	7
Limba și literatura română.....	9
Limba engleză L1.....	45
Limba engleză L2.....	63
Limba franceză L1.....	81
Limba franceză L2.....	99
Limba germană.....	117
MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚELE NATURII	133
Matematică.....	135
Biologie	169
OM ȘI SOCIETATE	179
Educație socială – Gândire critică și drepturile copilului	181
Istorie	191
Religie – Cultul ortodox	209
Geografie	219
Religie – Cultul pentecostal	229
ARTE	239
Educație plastică	241
Educație muzicală	251
TEHNOLOGII	261
Educație tehnologică și aplicații practice.....	263
Informatică și TIC	273
CONSILIERE ȘI ORIENTARE	283
Consiliere și dezvoltare personală	285



Limba
și literatura
română

Limba
engleză

Limba
franceză

Limbă și comunicare

Limba
germană



the fact that the *Journal* is a journal of the American Psychological Association, the largest and most prestigious of the professional organizations in the field.

It is not surprising that the *Journal* has been the focus of a number of recent criticisms. In this section, we will discuss some of the most common criticisms and offer some suggestions for how the *Journal* might address them.

Accessibility

One of the most common criticisms of the *Journal* is that it is not accessible to a wide range of researchers. This is due to a number of factors, including the high cost of the journal and the fact that it is not available in many libraries.

One way to address this criticism is to make the journal available online. This would allow researchers to access the journal from anywhere and at any time. It would also reduce the cost of the journal, making it more affordable for researchers who do not have access to a library.

Quality

Another common criticism of the *Journal* is that the quality of the research published in it is declining. This is due to a number of factors, including the increasing number of researchers who are publishing in the journal and the fact that the journal is not as rigorous as it once was.

One way to address this criticism is to increase the rigor of the journal's review process. This could be done by increasing the number of reviewers and by requiring that all research be reviewed by a panel of experts. It could also be done by increasing the journal's standards for what constitutes high-quality research.

Impact

A third common criticism of the *Journal* is that it has a low impact. This is due to a number of factors, including the fact that the journal is not as well known as it once was and the fact that the research published in it is not as influential as it once was.

One way to address this criticism is to increase the journal's visibility. This could be done by advertising the journal more widely and by reaching out to researchers who are not currently subscribers. It could also be done by increasing the journal's impact factor, which is a measure of the journal's influence.

Conclusion

The *Journal of Experimental Psychology* is a leading journal in the field of psychology. It has a long history of publishing high-quality research and has been instrumental in advancing the field. However, it is facing a number of challenges in the 21st century, and it is important that it take steps to address these challenges.

References

Bandura, A. (1977). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 32, 479-488.

Appendix

The following table provides a summary of the research findings discussed in the article. It shows the relationship between self-efficacy and various outcomes, as well as the mediating role of goal setting and performance.

Bună!

Limba și literatura română



Dragi elevi,

Tema generală a orelor de Limba și literatura română din acest an este
EU ȘI UNIVERSUL MEU FAMILIAR.

Profesorul vostru vă va recomanda texte reprezentative din literatura pentru copii.

Chiar voi ați putea găsi sugestii de lectură dacă accesați:

<http://ro.literaryframework.eu/Matrix/show/lower/level4/didactics.html>

Activitățile propuse vă vor ajuta să vă dezvoltați competențele de comunicare în limba română și interesele de lectură. În egală măsură, veți avea ocazia de a aprecia elemente definitorii ale contextului cultural local, patrimoniului național și universal.

Mult succes!

TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ

Acest test va avea în vedere ceea ce ai studiat în ciclul primar despre:

- *Textul literar narativ*
- *Textul descriptiv de tip portret*
- *Textul de informare și funcțional*
- *Poezie*

- *Cuvintele cu sens asemănător*
- *Cuvintele cu sens opus*

De asemenea, testul va urmări modul în care:

- ✓ *Intuiești clasele morfologice: substantiv, adjectiv calificativ, pronume personal, verb*
- ✓ *Intuiești numărul, genul*
- ✓ *Intuiești persoana, timpul*
- ✓ *Intuiești relațiile simple dintre cuvinte: subiect-predicat*



EVALUAREA TESTULUI INIȚIAL

Prin acest test vei afla în ce măsură poți:

- *Să formulezi concluzii simple pe baza lecturii textelor informative sau literare.*
- *Să susții o opinie referitoare la mesajul unui text.*
- *Să sesizezi abateri în diferite texte, să recunoști și să remediezi greșeli de ortografie și punctuație.*
- *Să redactezi un text scurt, pe teme familiare.*



UNITATEA 1

Să ne cunoaștem!

**Roli în comunicarea orală: vorbitor, ascultător.*



Activități și aplicații

1. Scrie, în cinci minute, răspunsuri la următoarele cerințe:
 - a. Numele și prenumele.
 - b. Numele de alint/ porecla/ alt prenume utilizat de membrii familiei/ prieteni/ colegi.
 - c. Enumeră trei dintre calitățile tale.
 - d. Formulează un enunț despre una dintre pasiunile/ activitățile tale preferate.
2. Adoptă rolul de vorbitor și prezintă în fața colegilor ce ai scris.
3. Comunică, oral, colegilor de clasă o impresie despre prima zi de școală.
4. Povestește colegilor o întâmplare din vacanța de vară. Organizează-ți discursul, astfel încât să te încadrezi în maximum trei minute.
5. *Jocul întrebărilor:* Adresați colegilor-povestitori întrebări care să înceapă cu: *Unde...? Când...? De ce...?*
6. Stabilește împreună cu colegul tău de bancă două reguli „de aur” ale unui vorbitor și două reguli „de aur” ale unui ascultător.
7. Grupați-vă câte patru și redactați un dialog de 6-8 replici cu tema: *Ce așteptări ai de la orele de limba și literatura română în gimnaziu?* desemnați un reprezentant care va citi dialogul cu glas tare.



Evaluare

8. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Formulează cinci perechi de enunțuri de tip *întrebare-răspuns* despre universul școlii.



Corelații cu alte domenii

10. Realizează un decalog al comunicării eficiente folosind și imagini.



Cum comunicăm?

*Reguli de acces la cuvânt în comunicarea orală.



Activități și aplicații

- Te-ai reîntors la școală. Utilizează formule de inițiere a unui dialog:
 - cu un coleg nou;
 - cu profesorul de limba și literatura română.
- Imaginează un posibil dialog, de trei-patru replici, în care să utilizezi formulele de adresare potrivite pentru următoarele situații de comunicare indicate.
 - Fiind într-o școală nouă, nu găsești o sală de clasă. Te întâlnești cu un coleg mai mare pe care îl rogi să te ajute.
 - Intri într-o bibliotecă și te adresezi bibliotecarului/ bibliotecarei pentru a împrumuta o carte.
 - Un prieten te cheamă la film; tu ești nevoit să-l refuzi, fiindcă ai alte planuri cu familia.
 - Este ziua de naștere a bunicii tale. O suni pentru a o felicita cu această ocazie.Formulează o concluzie asupra nevoii de adaptare la interlocutor.
- Creează patru situații de comunicare orală în care să sugerezi, prin gesturi, expresia feței și intonație, următoarele stări: *bucurie, plictiseală, durere, supărare*.
- Completează spațiile punctate cu semnele de punctuație potrivite pentru indicațiile din paranteze.
Îți vine bine costumul ... (*întrebare*)
Ce frumos ai desenat ... (*compliment*)
De ce ai întârziat ... (*reproș*)
E senin afară ... (*constatare*)
Citește enunțurile rezultate astfel, folosind intonația potrivită.
- Intenționezi să oferi un cadou-surpriză unui membru al familiei. Redactează un dialog format din 4-6 replici prin care să descoperi ce și-ar dori acesta.
- Transpune dialogul într-o scenetă prezentată colegilor. Acordă atenție elementelor de intonație și gestică.
- Formulează o concluzie asupra importanței îmbinării elementelor verbale cu gesturile și cu intonația în comunicarea orală.



Evaluare

8. Completează următorul chestionar:

a. Ora aceasta mi s-a părut utilă, pentru că:.....

b. Am învățat că:.....



Activități și aplicații

9. Redactează un text dialogat de 80-100 de cuvinte în care interlocutorul tău este Pinocchio. Include în replicile tale afirmații, întrebări, reproșuri, felicitări.



Corelații cu alte domenii

10. Realizează un desen în care să ilustrezi o situație de comunicare amuzantă dintr-un parc.

Recapitulare 1

*Textul (poezie scurtă) va fi recomandat de profesor.



Activități și aplicații

Citește textul 1 pentru a putea răspunde la cerințe.

1. Menționează titlul și autorul textului recomandat de profesor.
2. Precizează forma de organizare a textului.
3. Selectează, din text, trei perechi de cuvinte care rimează.
4. Notează pe caiet cuvintele din poezie al căror sens nu îl înțelegi.
5. Explică sensul acestor cuvinte, ajutându-te de contextul în care sunt utilizate.
6. Transcrie două structuri/ grupuri de cuvinte/ versuri care transmit sentimente, stări, emoții.
7. Imaginează-ți că ești autorul acestui text. Ce idei, sentimente, gânduri ai vrut să transmiți cititorilor?



Evaluare

8. Completează următorul chestionar:

- a. Ora aceasta mi s-a părut interesantă, pentru că:.....
- b. Am învățat că:.....



Activități și aplicații

9. Redă conținutul textului recomandat de profesor printr-un desen sugestiv.



Corelații cu alte domenii

10. Caută cu ajutorul internetului înregistrări cu scriitori români citindu-și creațiile.



Recapitulare 2

**Poezie scurtă. Cuvinte cu sens asemănător, cuvinte cu sens opus.
Textul va fi recomandat de profesor.*



Activități și aplicații

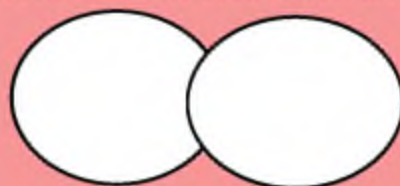
Citește textul pentru a putea răspunde la cerințe.

1. Transcrie o propoziție din text.
 - a) Subliniază cuvintele care pot fi înlocuite cu altele cu sens asemănător.
 - b) Schimbă locul cuvintelor din propoziție în funcție de ceea ce dorești să accentuezi. Repetă procedeul pentru diferite cuvinte din propoziție.Recitește enunțurile. Ce observi?
2. Găsește cuvinte cu sens opus pentru patru cuvinte din text.
3. Selectează, din text, un verb, un substantiv și un adjectiv.
4. Scrie pentru fiecare termen selectat la exercițiul anterior câte un cuvânt cu sens asemănător.
5. Notează pentru aceiași termeni câte un cuvânt cu sens opus.
6. Selectează din poezie structuri care sugerează următoarele simțuri: a) văz; b) auz.
7. Scrie, din text, asocierile de cuvinte care ți se par surprinzătoare, motivând alegerea pe care ai făcut-o.



Evaluare

8. Compară poezia studiată anterior cu cea discutată astăzi, scriind în cele două cercuri asemănări, respectiv, deosebiri:



Motivează care poezie ți-a plăcut mai mult.



Activități și aplicații

9. Alege o jucărie, o carte, un lucru păstrat ca amintire, un animal la care ții în mod deosebit. Scrie un text de 80-100 de cuvinte, în care să-l prezinți cât mai sugestiv.



Corelații cu alte domenii

10. Caută cântece realizate pe versurile unor autori români. Gândește-te ce aduce nou melodia în înțelegerea textului.

Recapitulare 3

*Textul literar narativ.

Textul va fi recomandat de profesor.



Activități și aplicații

1. Ascultă cu atenție lectura model a textului narativ recomandat de profesor. Notează în caiet impresiile pe care ți le-a trezit aceasta.
2. Menționează personajele din text.
3. Prezintă, în maximum cinci enunțuri, acțiunea din text.
4. Exprimă-ți opinia despre comportamentul personajelor, utilizând structuri ca: *Părerea mea este că...*; *Eu cred că...*
5. Alcătuieste schița de portret a două personaje din text, precizând trăsăturile fizice și/ sau morale ale acestora.
6. Explică rolul semnelor de punctuație într-un enunț transcris de tine.
7. Înlocuiește titlul cu un singur cuvânt. Motivează-ți alegerea.



Evaluare

8. În timpul orei:

a. mi-a plăcut:

b. am învățat/am înțeles:

Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Ai citit pe coperta unei cărți următoarea cugetare: „Nu judeca o carte după copertă.” Înlocuiește cele două substantive cu altele. (de exemplu, *Nu judeca un om după haină.*) Scrie-le în *Jurnalul tău*.
Relatează în 80-100 de cuvinte, o întâmplare imaginară la care ia parte unul dintre personajele textului citit.



Corelații cu alte domenii

10. a. Creează o problemă pe care să o propui spre rezolvare la ora de matematică, pornind de la textul dat.
b. Realizează un desen care să ilustreze întâmplarea din textul studiat.



Recapitulare 4

*Redactarea unor texte scurte. Intuirea claselor morfologice.



Activități și aplicații

1. Menționează oral ce îți place să faci în timpul liber.
2. Notează, utilizând numai substantive, două dintre pasiunile tale.
3. Continuă seria cuvintelor în *Trenul Prieteniei*:

Școală — școlar — — —

(A) vedea — prevedea — — —

Verde — — —

4. Scrie un text scurt informativ, de 30-50 de cuvinte, în care să promovezi școala ta.
5. Subliniază în textul creat cuvintele pe care le consideri importante pentru transmiterea mesajului.
6. Transcrie câte trei substantive, pronume, adjective, verbe utilizate în textul creat de tine la exercițiul nr. 4.
7. Adaugă următoarelor substantive câte un adjectiv:
stea, frunze, cântec, păduri



Evaluare

8. Completează următorul chestionar:

- a. Scrie ce ți-a plăcut la această lecție.
- b. Scrie ce nu ți-a plăcut la această lecție.
- c. Formulează o întrebare legată de această lecție.



Activități și aplicații

9. Realizează un afiș în care obiectul construit să devină mascota școlii tale pentru a câștiga competiția „9 ne pasă!”



Corelații cu alte domenii

10. Informează-te despre proiecte derulate de copii de vârsta ta.



Recapitulare 5

**Redactarea unor texte scurte. Intuirea claselor morfologice.*



Activități și aplicații

1. Identifică, împreună cu colegul de bancă, o temă interesantă pentru o compunere narativă.
2. Serie două idei care să conțină informații esențiale despre tema aleasă.
3. Completează ideile de la exercițiul anterior cu câte un detaliu.
4. Folosind răspunsurile date anterior, alcătuiește, împreună cu colegul de bancă, o schiță a compunerii.
5. Redactează compunerea narativă pe baza schiței elaborate anterior.
6. Subliniază în compunerea ta verbele utilizate.
7. Transcrie, din textul alcătuit de tine, structurile: substantiv-adjectiv.



Evaluare

8. Corectează compunerea realizată de colegul de bancă.



Activități și aplicații

9. Revizuieste compunerea alcătuită în clasă, ținând cont și de sugestiile colegului tău, astfel încât textul să aibă 80-100 de cuvinte.



Corelații cu alte domenii

10. Caută mai multe informații despre tema pe care ai considerat-o importantă pentru compunerea narativă.



Recapitulare 6

**Textul literar narativ*

Textul va fi recomandat de profesor.



Activități și aplicații

Citește textul dat pentru a putea răspunde cerințelor următoare:

1. Identifică elementele pe care le consideri importante din textul recomandat de profesor.
2. Delimitează secvențele logice ale textului.
3. Identifică informația esențială din fiecare secvență delimitată.
4. Transcrie, din text, detalii cu privire la locul și timpul acțiunii.
5. Numește personajele care participă la acțiune.
6. Alcătuieste împreună cu colegul tău de bancă un dialog, de 5-7 replici, în care personajele discută pe baza unui element important identificat la exercițiul 1.
7. Precizează impresia pe care ți-a produs-o lectura textului.



Evaluare

8. În timpul orei:

am recapitulat :

am întâmpinat următoarele dificultăți în rezolvarea sarcinilor de lucru.....



Activități și aplicații

9. Notează cinci idei pe care ai dori să le dezvolti într-o compunere narativă inspirată de o experiență personală.



Corelații cu alte domenii

10. Odinioară, textele erau citite numai cu voce tare. Caută informații despre ritualul lecturii.



Recapitulare 7

*Textul descriptiv de tip portret
Textul va fi recomandat de profesor.



Activități și aplicații

Citește textul pentru a putea răspunde la cerințe.

1. Subliniază în text cuvintele care denumesc ființe.
2. Găsește pentru cuvintele identificate, termeni care exprimă însușiri.
3. Menționează, pentru primele două verbe din text, timpul, persoana și numărul.
4. Prezintă colegilor programul tău zilnic în maximum cinci enunțuri.
5. Completează enunțurile de mai jos cu semnele de punctuație potrivite, justificând rolul lor.
.... Ana, mergi cu mine la bunica ...
Ionuț ... prietenul meu ... mă ajută mereu ...
Pentru acest tablou ... eu am cumpărat pensule, acuarele și o ramă aurie.
6. Selectează, din propozițiile de la exercițiul nr. 5, subiectele și predicatele.
7. Construiește două propoziții în care:
 - a. subiectul să fie utilizat la sfârșitul unei propoziții;
 - b. predicatul să fie utilizat la începutul unei propoziții.



Evaluare

8. Completează următorul chestionar:

- a. Prin rezolvarea acestor sarcini am recapitulat:.....
- b. Am întâmpinat următoarele dificultăți:.....



Activități și aplicații

9. Redactează un text de 40-60 de cuvinte, pornind de la enunțul: *În zilele plăcute de vară, veseli copiii zburdă prin parcul înflorit...*

Scrie separat:

- a) câte două substantive, adjective, verbe;
- b) subiectele și predicatele din primele două propoziții.



Corelații cu alte domenii

10. Accesează un site de unde poți obține informații despre *jocurile copilăriei*.

Ce vom studia în clasa a v-a?



Activități și aplicații

1. Urmărește cu atenție prezentarea profesorului/ profesoarei cu privire la lucrurile noi pe care le vei explora în clasa a V-a.
2. Discută, 10 minute, cu colegul de bancă despre această prezentare, urmărind câteva aspecte:
 - ce veți învăța nou față de clasa a patra;
 - ce tipuri de activități vi se propun.
 - ce tipuri de texte veți studia;
 - ce tipuri de compuneri veți redacta;
 - ce vi se pare atractiv;
3. Prezențați în pereche în fața clasei părerile voastre.
4. Explorați, împreună cu profesorul, noile tipuri de activități pe care le veți desfășura la limba și literatura română.



Evaluare

5. Completează următorul chestionar pomind de la ceea ce ați discutat în clasă:

- a. Sunt încântat că voi avea ocazia să:
- b. Îmi doresc ca la finalul anului să:



Activități și aplicații

6. Propune o listă de lecturi pe care ai vrea să le citești pe parcursul anului.



Corelații cu alte domenii

7. Faceți o vizită la biblioteca școlii și încercați să găsiți două dintre titlurile recomandate



UNITATEA 2

Tipare textuale de structurare a ideilor: tiparul narativ

Contextul: Propunerea pentru ascultare a unui text narativ (audiobook).



Activități și aplicații

1. Numește două sentimente pe care ți le-a trezit ascultarea textului.
2. Menționează care sunt personajele identificate în text. Precizează rolul fiecăruia în comunicare (vorbitor/ascultător).
3. Serie, într-un enunț, ideea cea mai importantă din text.
4. Adresează colegului de bancă două întrebări prin care să verifici dacă ideile voastre se aseamănă.
5. Menționează contextul în care se desfășoară dialogul dintre personaje.
6. Precizează ce ai schimba în atitudinea unor personaje.
7. Imaginează-ți că ai trece printr-o experiență asemănătoare cu cea trăită de personajul principal. Formulează, în două-trei enunțuri, stările/sentimentele trăite.



Evaluare

8. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Gândește-te la un text din lecturile tale suplimentare, aparținând literaturii române sau străine, a cărui temă se aseamănă cu a textului propus spre ascultare.



Corelații cu alte domenii

10. Pregătește o prezentare orală a zonei în care locuiești. Prezentarea va fi destinată unui prieten din altă zonă culturală.



Exprimarea emoțiilor

Contextul: Prezentarea orală a unei experiențe proprii pe o temă recomandată de profesor.



Activități și aplicații

1. Serie trei cuvinte-cheie pe care le poți asocia cu o întâmplare povestită de un coleg.
2. Numește personajele din relatarea colegului tău.
3. Stabilește ordinea evenimentelor povestite.
4. Menționează învățămintele pe care le-ai desprins din întâmplarea relatată.
5. Identifică emoțiile transmise prin intermediul fiecărui personaj.
6. Precizează dacă aceste emoții au fost exprimate adecvat de fiecare personaj.
7. Stabilește punctele tari și punctele slabe ale prezentărilor făcute de colegi.



Evaluare

8. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Citește un fragment dintr-o operă literară având ca temă copilăria.



Corelații cu alte domenii

10. Realizează un album de cărți poștale prin care să promovezi frumusețea spațiului cultural românesc.



Comunicare orală

*Propunerea spre ascultare a unei secvențe narative dintr-un audiobook.



Activități și aplicații

1. Numește vorbitorul din secvența audiată.
2. Precizează cine este ascultătorul din secvența audiată.
3. Menționează cuvintele cheie din textul audiat.
4. Identifică ideile principale din secvența ascultată.
5. Precizează câte o idee secundară pentru fiecare idee principală identificată la exercițiul anterior.
6. Precizează mesajul secvenței ascultate.
7. Adresează colegului de bancă două întrebări prin care să verifici dacă a identificat același mesaj.



Evaluare

8. Completează următoarea fișă de autoevaluare:

1. Înțeleg esențialul dintr-o secvență narativă ascultată fără/cu dificultate	
2. Nu formulez/formulez întrebări pentru a-mi clarifica lucrurile pe care nu le-am înțeles dintr-o secvență ascultată	



Activități și aplicații

9. Imaginează-te în locul vorbitorului din secvența audiată și construiește replicile astfel încât să fie înțelese de toți copiii de vârsta ta.



Corelații cu alte domenii

10. Înregistrează secvența narativă la care te-ai gândit.

Vreau să știu!

Idee principală: un enunț care cuprinde informația importantă/esențială dintr-o secvență logică a textului narativ.

Atenție!

Ideea principală apare ca atare în text sau trebuie să construiești un enunț care să cuprindă informația esențială. Când formulezi ideea principală, verbul trebuie utilizat la persoana a III-a.

Idee secundară: un detaliu, o explicație cu privire la împrejurările în care se petrec acțiunile și locul și timpul desfășurării acțiunii.

Atenție!

Fiecare idee principală include mai multe idei secundare, obținute prin răspunsuri la întrebările: unde, când, cu cine, cu ce scop?

Narativul literar (textul I)

**Cuvinte-cheie, idee principală, idee secundară. Etapele scrierii unui text narativ. Textul narativ literar va fi recomandat de profesor. (Pentru această unitate de învățare vor fi selectate două texte narrative având aceeași temă.)*



Activități și aplicații

1. Precizează impresiile pe care ți le-a creat lectura textului.
2. Notează cuvintele necunoscute, căutând în dicționar sensul fiecăruia.
3. Menționează spațiul și timpul în care se petrece acțiunea.
4. Precizează cuvintele-cheie din textul citit.
5. Împarte textul în fragmente, apoi discută cu colegul de bancă despre delimitările realizate. Dacă apar diferențe, reveniți asupra fragmentelor pentru a alege soluția cea mai bună.
6. Extrage ideea principală a fiecărui fragment, după modelul oferit de profesor.
7. Formulează planul simplu de idei pentru un text narativ pe care ai dori să-l scrii.



Evaluare

8. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Redactează textul narativ al planului simplu construit în clasă (vezi execuțiul 7).



Corelații cu alte domenii

10. Imaginează un dialog între unul dintre personaje și un călător străin care dorește să cunoască tradițiile românești.



Narativul literar (textul I)

**Cuvinte-cheie, idee principală, idee secundară. Etapele scrierii unui text narativ*



Activități și aplicații

1. Pentru a exersa scrierea de compuneri narative, îți propunem să-ți alegi un titlu dintre cele de mai jos:
 - Întâmplare în parc
 - În Țara Ghețurilor
 - Întâmplare pe altă planetă
 - În lumea furnicilor
2. Redactează un plan format din maximum cinci idei principale.
3. Precizează câte o idee secundară pentru fiecare idee principală identificată la exercițiul anterior.
4. Serie pe ciornă prima formă a narațiunii.
5. Corectează eventualele greșeli, adaugă idei, elimină ceea ce nu-ți place etc.
6. Serie forma finală a compunerii, apoi prezintă-o colegilor tăi.
7. Citește, cu atenție, compunerea unui coleg și formulează o sugestie de îmbunătățire.



Evaluare

8. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Construiește planul dezvoltat al unei narațiuni inspirate dintr-o experiență personală.



Corelații cu alte domenii

10. Caută pe Internet informații despre un parc dintr-o localitate cunoscută și realizează un afiș de promovare.



Narativul literar (textul I)

*Propoziția afirmativă, propoziția negativă; corectitudine gramaticală (I)



Activități și aplicații

1. Construiește o propoziție afirmativă, dezvoltată, în care să prezinți acțiunea din text.
2. Precizează cauza care declanșează acțiunea.
3. Formulează, într-o propoziție simplă, afirmativă, finalul textului.
4. Precizează dacă titlul textului este o propoziție.
5. Extrage, din text, trei semne de punctuație diferite.
6. Explică rolul semnelor de punctuație pe care le-ai identificat la exercițiul anterior.
7. Construiește propoziții folosind semnul exclamării pentru a exprima o mirare și un îndemn.



Evaluare

8. Încercuiește litera/literele corespunzătoare fiecărui răspuns corect:
- A. În enunțul: *L-a văzut pe stradă*, cratima este: **a.** semn de ortografie **b.** semn de punctuație.
 - B. În enunțul *Andrei a venit.*, punctul este: **a.** semn de ortografie **b.** semn de punctuație.
 - C. În enunțul *Andrei are doi-trei ani*, cratima este: **a.** semn de ortografie **b.** semn de punctuație.
 - D. În enunțul *Dl. Ionescu este profesor!*, punctul este: **a.** semn de ortografie **b.** semn de punctuație.



Activități și aplicații

9. Redactează o compunere narativă (80-100 de cuvinte) în care să folosești cel puțin cinci semne de punctuație diferite.



Corelații cu alte domenii

10. Alcătuieste un chestionar adresat colegilor tăi, având cinci întrebări și tema asociată universului familiar.

Vreau să știu!

Clasificarea propozițiilor:

a. după afirmarea sau negarea predicatului:

- Propoziție afirmativă
- Propoziție negativă

b. după structură:

- Propoziție simplă
- Propoziție dezvoltată



Narativul literar (textul I)

* *Propoziția afirmativă, propoziția negativă; corectitudine gramaticală; respectarea normelor ortografice și de punctuație (II)*



Activități și aplicații

1. Citiți, pe rând, câte un enunț/un scurt fragment din textul propus de profesor.
2. Alcătuieste câte un enunț cu sensul diferit a cinci cuvinte din text.
3. Transcrie, din fragmentul dat:
 - a. două propoziții afirmative, transformându-le în propoziții negative.
 - b. două propoziții negative, transformându-le în propoziții afirmative.
4. Serie un dialog, de 8-10 replici, între doi prieteni despre un joc nou. Utilizează propoziții afirmative și negative.
5. Subliniază, în dialogul realizat de tine, folosind culori diferite, două propoziții afirmative, respectiv, două propoziții negative.
6. Identifică toate greșelile de ortografie și de punctuație, rescriind corect enunțurile:
 - a) *Copii, sunt încântați de papucii albaștrii cumpărați în același zi.*
 - b) *Prieteni noștri nu vor venii mâine.*
 - c) *Nu a-ți mers în excursia acea?*
7. Oferă un exemplu de greșeală gramaticală identificată într-o postare on-line.



Evaluare

8. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

9. Transcrie un fragment, de 50-60 de cuvinte, dintr-un text narativ, explicând rolul a două semne de punctuație, la alegere.



Corelații cu alte domenii

10. Caută pe Internet informații despre școala românească din secolul al XIX-lea și realizează o prezentare cu ajutorul unui soft specializat. Lucrează în echipă alături de 2-3 colegi.



Narativul literar (textul I)

* *Discutarea temei/temelor textului. Enunțul, punctuația enunțului, elemente de redactare. Valori culturale promovate în textele autorilor români (I)*



Activități și aplicații

1. Notează cuvântul-cheie pe care îl consideri cel mai important pentru înțelegerea textului.
2. Motivează alegerea făcută la exercițiul anterior.
3. Transcrie cuvintele din câmpul semantic dominant în text.
4. Identifică enunțul care sintetizează ideea centrală a textului.
5. Precizează într-un enunț, având în vedere răspunsurile date anterior, tema textului.
6. Discută cu colegii tăi și despre alte teme identificate în textul recomandat.
7. Explică de ce textul poate avea mai multe teme.



Evaluare

8. Numește elementele care conduc către identificarea corectă a temei.



Activități și aplicații

9. Caută și alte opere literare în care este abordată tema textului discutat în clasă.



Corelații cu alte domenii

10. Vizionează un film având tema textului citit în clasă.

Vreau să știu!

Tema: un aspect general al realității spre care conduc situațiile redată în text (ex. școala, familia, copilăria etc.) asigurând coerența.

Enunțul: o structură semnificativă, constituită dintr-una sau mai multe propoziții și cuprinsă între două pauze. Enunțul este un rezultat al folosirii concrete a limbii.



Narativul literar (textul I)

* *Discutarea temei/temelor textului. Enunțul, punctuația enunțului, elemente de redactare. Valori culturale promovate în textele autorilor români (II)*

Contextul activității:



Activități și aplicații

1. Precizează într-un enunț ce reprezintă statuia din imagine.
2. Numește alte trei valori pe care le consideri importante.
3. Subliniază un enunț din textul propus de profesor care se asociază unei valori.
4. Identifică un personaj prin intermediul căruia autorul transmite un set de valori morale.
5. Explică legătura între tema textului și valorile promovate în text.
6. Notează o valoare pe care ai vrea să o ilustrezi printr-un text narativ.
7. Alcătuieste o variantă a planului textului narativ care să integreze valoarea propusă de tine.



Evaluare

8. Precizează care sunt etapele redactării unui text.



Activități și aplicații

9. Revizuieste varianta textului narativ scris în clasă.



Corelații cu alte domenii

10. Alcătuieste un regulament al clasei care să asigure respectarea valorilor pe care tu le consideri importante.

Narativul literar (textul al II-lea)

* *Inferențe simple (relații cauză-efect), predicții. Enunțuri asertive, enunțuri interogative (I)*



Activități și aplicații

1. Precizează cauza/motivul primei întâmplări prezentate în text.
2. Indică efectul acestei acțiuni așa cum este reprezentat în text.
3. Identifică informațiile esențiale din text și integrează-le în câte un enunț asertiv.
4. Numește un detaliu care nu influențează, din punctul tău de vedere, înțelegerea textului.
5. Transformă detaliul identificat la exercițiul anterior într-o informație esențială dintr-un enunț interogativ.
6. Precizează dacă titlul textului recomandat de profesor include sau nu o informație esențială.
7. Completează următorul tabel:

Titlul...	Eu știu că...	Inferența/Deducția



Evaluare

8. Alcătuieste planul simplu de idei al textului recomandat de profesor.



Activități și aplicații

9. Pornind de la planul simplu de idei, alcătuieste planul dezvoltat.



Corelații cu alte domenii

10. Transpune acțiunea din text sub forma unei benzi desenate.

Vreau să știu!

Acțiune: desfășurarea întâmplărilor într-o operă literară; o transformare realizată de un personaj având o intenție un motiv de a acționa și dorind să atingă un scop.

Cauza – elementul care a provocat o acțiune.

Motivul – rațiunea de a acționa, ceea ce a determinat personajul să acționeze.

Scopul – ceea ce își propune personajul să îndeplinească.

Informația cuprinsă într-un enunț este organizată din mai multe puncte de vedere: ceea ce este deja cunoscut, ceea ce este nou; ceea ce este considerat important sau mai puțin important.

Ierarhizarea informației se reflectă prin: ordinea cuvintelor, reluarea unor cuvinte, prezența intonației.

Informația esențială: ceea ce este considerat important de către vorbitor.

Detaliul: ceea ce este considerat mai puțin important de către vorbitor.

Narativul literar (textul al II-lea)

* *Inferențe simple (relații cauză-efect), predicții. Enunțuri asertive, enunțuri interogative (II)*

Cotextul activității:

Propunerea spre lectură și completare în scris a unui fragment al textului recomandat din care au fost eliminate anumite cuvinte.



Activități și aplicații

1. Găsește cuvintele care lipsesc din fragmentul propus, ținând cont de lectura din timpul orei anterioare.
2. Compară fragmentul completat de tine cu textul original.
3. Explică diferențele care apar.
4. Împarte textul în secvențe logice.
5. Răspunde primei întrebări din tabel, după fiecare secvență citită:

Ce crezi că se va întâmpla?	
Ce s-a întâmplat?	

6. Formulează un răspuns pentru a doua întrebare din tabel.
7. Dacă ai identificat o deosebire între așteptările tale și conținutul textului, precizează care este efectul.



Evaluare

8. Recompune textul puzzle pe care ți l-a propus profesorul.



Activități și aplicații

9. Completează tabelul, răspunzând cerințelor:

Ce mi-a plăcut în textul citit.....	Ce nu am înțeles din textul citit.....



Corelații cu alte domenii

10. Realizează un desen sugestiv pentru textul recomandat.

Vreau să știu!

Inferența – deducție proces logic, conținut nespus/implicit care poate fi dedus din conținutul literal/explicit al unui enunț (cauză-efect; premisă-concluzie).

Predicție – proces logic de anticipare a unei acțiuni.



Narativul literar (textul al II-lea)

* *Discutarea mesajului/mesajelor textului. Enunțuri exclamative, imperative (I)*

Cotextul activității:



Activități și aplicații



1. Identifică mesajul transmis de imagine.
2. Numește elementele care te-au condus la acest mesaj.
3. Formulează o replică, sub forma unui enunț imperativ, pe care o atribui personajului din imagine.
4. Precizează dacă replica adăugată de tine imaginii modifică mesajul transmis. Motivează răspunsul!
5. Precizează mesajul textului citit în clasă.
6. Discută cu colegul de bancă mesajul pe care l-ai identificat.
7. Transpune mesajul identificat într-un enunț exclamativ.



Evaluare

8. Completează enunțurile:

Tema unui text este.....
Mesajul unui text este.....



Activități și aplicații

9. Precizează care este rolul semnelor de punctuație în transmiterea mesajului.



Corelații cu alte domenii

10. Caută o secvență muzicală și discută cu colegii tăi despre posibilele mesaje ale acesteia.

Vreau să știu!

Mesajul: informația pe care o transmite un autor în legătură cu o temă dată.

Enunțul exclamativ: exprimă o stare afectivă a vorbitorului în legătură cu un eveniment care l-a emoționat, l-a surprins, l-a nemulțumit (ex: Atât de ușor a fost!; Are și ea un răs!; Cât muncește!)

Enunțul imperativ: exprimă un ordin, o comandă, un îndemn, o interdicție, intenția vorbitorului fiind aceea de a-l determina pe ascultător să acționeze într-un anumit fel (ex: Hai!; Vino! Du-te în parc!)

Narativul literar (textul al II-lea)

* *Discutarea mesajului/mesajelor textului. Enunțuri exclamative, imperative (II)*



Activități și aplicații

1. Scrie trei cuvinte-cheie din textul dat. Discută cu colegul de bancă despre importanța lor în stabilirea temei fragmentului.
2. Ce mesaj transmite fragmentul de text? Numește un text din literatura română care are un mesaj similar.
3. Formulează un enunț exclamativ pomind de la fragmentul dat.
4. Transformă enunțul formulat, astfel încât tonul să fie imperativ. Ce observi?
5. Selectează din text două enunțuri asertive.
6. Ești unul dintre personajele textului citit. Formulează două enunțuri interogative pentru elevii clasei a V-a.
7. Redactează un text de minimum 100 de cuvinte. Inserează în introducere un enunț exclamativ, în cuprins cel puțin câte un enunț asertiv și interogativ, iar în încheiere unul imperativ.



Evaluare

8. Imaginează-ți că ești autorul textului propus de profesor. Transmite un mesaj colegilor, folosind enunțuri exclamative sau imperative.



Activități și aplicații

9. Imaginează-ți că ai un frate mai mic și vă aflați într-un parc. Construieste enunțuri imperative prin care:
 - să evite un pericol iminent;
 - să respecte regulile unui joc.Discută cu colegii tăi despre importanța acestor enunțuri.



Corelații cu alte domenii

10. Tocmai ai revenit dintr-o excursie în jurul lumii. Scrie cât mai multe enunțuri exclamative care să arate ce te-a impresionat în alte spații culturale.

Vreau să știu!

Cuvânt-cheie: cuvânt considerat esențial pentru înțelegerea conținutului unui text.

Narativul în textele multimodale

*Textul multimodal (banda desenată) va fi recomandat de profesor.



Activități și aplicații

1. Numește o idee principală care se desprinde din textul multimodal.
2. Fiecare casetă a benzii desenate corespunde unei acțiuni. Identifică personajele principale.
3. Menționează ce fac personajele din fiecare casetă.
4. Indică mesajul textului.
5. Explică rolul reprezentării grafice în transmiterea mesajului.
6. Precizează și rolul textului în transmiterea mesajului.
7. Explică de ce o bandă desenată este o poveste în imagini.



Evaluare

8. Numește elementele specifice tiparului textual narativ pe care le regăsim într-o bandă desenată.



Activități și aplicații

9. Imaginează o bandă desenată, alcătuită din patru casete, pornind de la o temă pe care colegii tăi o consideră interesantă.

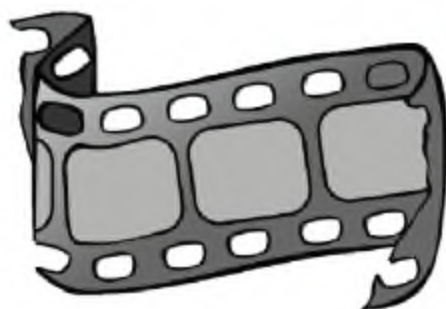


Corelații cu alte domenii

10. Documentează-te în legătură cu istoria benzii desenate. Vei afla lucruri uimitoare!

Vreau să știu!

Textul multimodal: mesajul este transmis prin combinarea mai multor coduri: text cu imagine și cu material auditiv, acestea ilustrându-se reciproc (ex: banda desenată, afișul, film etc.)



Narativul în textele multimodale

Contextul de învățare:

Privește cu atenție imaginea și răspunde următoarelor cerințe:

PISICA SPĂLATĂ



Se spală?!...



Să te spăl eu!



Te-am spălat!!...



Stai că Țar te spăl!

(Pisica spălată, Constantin Jiquidi, Revista copiilor, 1896)



Activități și aplicații

1. Aceasta este una dintre primele benzi desenate românești, o povestire în imagini. Numește o idee principală care se desprinde din acest text.
2. Fiecare casetă corespunde unei acțiuni. Identifică personajele principale.
3. Menționează ce fac personajele din fiecare casetă.
3. Indică mesajul textului.
4. Explică rolul reprezentării grafice în transmiterea mesajului.
5. Sub fiecare imagine, avem câte un enunț. Precizează cum se realizează efectul comic în textul scris sub fiecare casetă.
6. În benzile desenate de astăzi textul apare în baloane. Construiește pentru fiecare imagine baloane în care să incluzi enunțuri care să facă parte dintr-un dialog.



Evaluare

7. În timpul orei:
- a. mi-a plăcut:
 - b. am învățat/am înțeles:
- Mi-aș dori:



Activități și aplicații

8. Imaginează o bandă desenată, alcătuită din patru casete, având ca model imaginea propusă.



Corelații cu alte domenii

9. Caută cărți care cuprind și benzi desenate.

Text discontinuu

*Lectura a două articole din *Dicționarul explicativ al limbii române*



Activități și aplicații

1. Explică ce reprezintă abrevierile din cele două articole.
2. Precizează cum sunt marcate în dicționar sensurile diferite ale cuvintelor.
3. Alcătuieste propoziții dezvoltate cu sensurile primului cuvânt.
4. Ilustrează sensurile celui de-al doilea cuvânt construind enunțuri asertive.
5. Construiește un enunț despre modul în care trebuie să cauți un cuvânt într-un dicționar explicativ.
6. Menționează în ce constă, pentru elev, importanța *Dicționarului explicativ al limbii române*.
7. Numește tipurile de dicționar pe care tu le cunoști.



Evaluare

8. Alcătuieste câte un enunț interogativ cu unul dintre sensurile primului cuvânt.



Activități și aplicații

9. Caută în DEX semnificațiile a trei cuvinte pe care le-ai întâlnit în lecturile tale, dar sensul îți este necunoscut.



Corelații cu alte domenii

10. Documentează-te și identifică diferențele între *Dicționarul explicativ al limbii române* și un dicționar enciclopedic.



ANTRENEAZĂ-TE PENTRU EVALUARE!

TEST DE EVALUARE

Acest test are în vedere ceea ce ai studiat până acum despre:

- *Narativul literar*
- *Cuvinte-cheie, idee principală, idee secundară, temă, mesaj*
- *Inferențe simple (relații cauză-efect), predicții*
- *Planul simplu de idei, planul dezvoltat de idei*
- *Elemente de redactare a unui text*

- *Propoziția simplă. Propoziția dezvoltată*
- *Propoziția afirmativă. Propoziția negativă*
- *Corectitudine gramaticală; respectarea normelor ortografice și de punctuație*
- *Enunțul. Punctuația enunțului*
- *Enunțuri asertive, interogative, exclamative, imperative*

- ❖ *Narativul în textele multimodale (text și imagine: banda desenată)*

- ✓ *Valori culturale promovate în textele autorilor români*
- ✓ *Experiențe proprii de lectură*



Evaluarea rezultatelor

Prin acest test, vei afla în ce măsură poți:

- *Să identifici în texte narative tema, mesajul, informații esențiale și de detaliu și intenții de comunicare*
- *Să identifici în texte multimodale tema, mesajul, informații esențiale și de detaliu și intenții de comunicare*
- *Să aplici achizițiile lexicale de bază, în procesul de înțelegere și de exprimare corectă*
- *Să redactezi un text scurt pe teme familiare, având în vedere etapele procesului de scriere și structurile specifice, pentru a comunica idei și informații sau pentru a relata experiențe trăite sau imaginate de tine*



Proiectul

*Suntem o echipă



Activități și aplicații

1. Câte un elev din fiecare grupă contribuie la realizarea narațiunii cu titlul „Gestul de salut”.
 - a. Scriitorul dezvoltă ideile principale, folosind cuvinte colecționate dintre expresiile frumoase, cuvinte cu sens nou în context.
 - b. Colecționarul ajută scriitorul în actul scrierii, amintindu-i permanent planul de idei de la care a pornit.
 - c. Pictorul ilustrează narațiunea cu o imagine reprezentând chipul celui mai important personaj – Dl. Salut, dar și cu o imagine ce surprinde spațiul desfășurării acțiunii.
 - d. IT-istul finalizează pagina Facebook a proiectului, completând-o cu informații oferite permanent de ceilalți.
 - e. Sensibilul verbalizează emoțiile pe care le trăiește gestul salutului, așezându-le în jurnalul reflexiv.
2. Prezentarea narațiunilor – proiect.



Evaluare

3. În timpul orei:

- a. mi-a plăcut:
- b. am învățat/am înțeles:

Mi-aș dori:



Evaluarea proiectului

* Suntem o echipă



Activități și aplicații

Încercuiește o cifră de la 1 la 5, ultima reprezentând punctajul maxim care poate fi acordat.

A. Grilă de evaluare a produsului final din proiect

1. Poți răspunde, după lectura textului, la următoarele întrebări:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

– Cine face acțiunea?

– Care este cauza ce declanșează acțiunea?

– Unde și când se petrece acțiunea?

– Ce efecte au evenimentele relatate?

2. Textul este coerent, acțiunile se înlanțuie logic, existând legături clare între acestea.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Textul are introducere, cuprins și încheiere, reprezentând paragrafe diferite.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Naratiunea are un titlu sugestiv care corespunde conținutului.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Textul este original, creativ, oferind elemente surpriză.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Textul este corect așezat în pagină, respectând regulile de ortografie și de punctuație.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

B. GRILĂ DE AUTOEVALUARE

1. Selectez informațiile esențiale dintr-un text narativ.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Folosesc cunoștințe din diferite domenii și le corelez cu informații din text.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. În timpul scrierii/lecturii, empatizez cu personajele, trăiesc emoții similare, gândesc asemenea lor.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Folosesc cuvinte diverse pentru a exprima tot ceea ce simt, gândesc.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Scriu atent, respectând normele de ortografie, de punctuație, de încadrare în pagină.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



Evaluare

În timpul orei

a. mi-a plăcut:

b. am învățat/am înțeles:

Mi-aș dori:

Textul care va obține cel mai mare punctaj va fi publicat în revista școlii/într-o altă revistă destinată elevilor.



Hi!

L1

Limba
engleză



REVISION 1

Strange animals (2 classes)

Activități și aplicații

1. Match the words in the left-hand column with similar expressions in the right-hand column.

1. few	A. not dangerous
2. carnivore	B. sharp teeth
3. fangs	C. animal that eats plants and meat
4. encounter	D. an animal that eats only meat
5. herbivore	E. very
6. scales	F. an animal that eats plants
7. extremely	G. not many
8. omnivore	H. meet up with
9. harmless	I. something on a reptile's skin

2. Can you think of 3 animals that . . .

- . . . have fangs? _____
- . . . have scales? _____
- . . . have wings? _____
- . . . are harmless? _____
- . . . are dangerous? _____
- . . . are herbivores? _____
- . . . are carnivores? _____
- . . . are omnivores? _____

3. Compare the pairs of dragons using the patterns in the box. Make three sentences using each pattern once.

Both of the dragons . . .
One of the dragons . . .
Neither of the dragons . . .



tails, wings, horns
Both of the dragons have tails.



horns, spots, wings



stripes, horns, breathes fire

4. Search the Internet to find some help. Then, fill in the table and report to the class.

Things I have to know about dinosaurs
Things I have to do if I take care of a dinosaur

Taking Care of Dinosaurs



How do you take care of a dinosaur? Make a list of important things you must know and do if you have to look after a dinosaur.

REVISION 2

Dragons and crocodiles

Activități și aplicații

1. Read the passages on Two Nasty Dragons and answer the questions below.



Two Nasty Dragons



As you know, most dragons are completely harmless. However, if you encounter a dragon, you should be very careful because a few dragons are extremely dangerous and nasty creatures.



The Green Snake Tongue: This is one of the nastiest dragons around. It is a fire-breathing, man-eating carnivore. It is usually found in the forests or in the mountains. Its favourite method of attack is to ambush somebody. It hides behind trees and surprises travellers. Although it has wings, it can't fly, but beware of its claws. They are extremely sharp. It also attacks with its sharp pointy tale. Its weak spot is its belly, where its scales are somewhat thin.

The Deep Sea Serpent: Although this dragon is a herbivore, it is highly dangerous. It loves eating wood, especially wooden ships. So if you encounter this dragon, you had better head for land as soon as possible. This dragon prefers living in oceans and seas and never leaves the water for land. So if you can make it to land, then you are safe! When this dragon can't find a wooden ship to eat, it feeds on seaweed and kelp.



1. Which of the dragons can breathe fire?
2. Which of the dragons can fly?
3. How does the Green Snake Tongue usually attack people?
4. Where does the Green Snake Tongue live?
5. What does the Green Snake Tongue eat?
6. What is the Green Snake Tongue's weakness?
7. What does the Deep Sea Serpent love to eat?
8. Where does the Deep Sea Serpent live?
9. How can you save yourself if you see a Deep Sea Serpent?
10. What does the Deep Sea Serpent eat when it can't get wooden ships?

2. Beware of Humans

Read the poem by Jack Prelutsky

The Crocodile
by Jack Prelutsky

Beware the crafty crocodile
who beckons you with clever smile
to join him in the river Nile
and swim with him a little while.

His smile is not a friendly smile,
It springs from his dishonest guile
and treacherous reptilian style.
Beware the crafty crocodile.

Are Crocodiles more dangerous to people or are people more dangerous to crocodiles?

How do people endanger crocodiles?

Rewrite the poem from the crocodiles perspective.

Now write the crocodile rules for dealing with humans.

HOLIDAYS. GOING PLACES

Summer time

Activități și aplicații

1. Watch the video and listen to the song.

(<https://www.youtube.com/watch?v=3QvBpDLgAWg>)

Then, write down at least three animals that you see and three activities that the characters are doing.

2. Match the pictures with their names:

1. 	a. beach	5. 	b. starfish
2. 	c. sunglasses	6. 	d. seagull
3. 	e. ice cream	7. 	f. ice cream vendor
4. 	g. sandcastle	8. 	h. sea horse

3. Let's brainstorm! What do you know about seahorses?

- Where do they live?
- What are they?
- Do they have a neck?
- What do they do with their tail?
- What do they eat?

Evaluare

4. Watch the video to see if your guesses about the seahorse were right.

<https://www.youtube.com/watch?v=QdXGSsKKAiQ>

5. Complete the table with information from the video, trying to give as many correct facts about the seahorse as you can:

parts of the seahorse's body	the role of the tail	habitat	seahorses eat ...	colour of the body	enemies

Activități și aplicații

6. We are going to read the beginning of a story about Edward, the seahorse. What you have to do is to predict what will happen in the story in the next chapter. Write your prediction in no more than 30 words.

(<https://www.storyjumper.com/book/index/13880832/The-Fish-and-the-Seahorse#>)



Once upon a time, there lived a red seahorse named Edward. Edward lived at the bottom of the ocean with his fish friends.

Life at the bottom of the ocean was simple. They woke up in the morning, ate their breakfast, went to school, did their homework, played a little bit, did their chores, ate dinner, and went to bed.

It was a fine life, but the fish felt like something was missing...

Holidays are fun!

Activități și aplicații

1. Let's read the prediction you made about what will happen in the story of Edward, the seahorse. Then, we are going to read the second chapter of the story and see if you were right.

<https://www.storyjumper.com/book/index/13880832/The-Fish-and-the-Seahorse#>



Throughout the day, the fish always had to clean their homes, keep the plants healthy, and make sure the sand was soft.

The fish felt like this was just too much work. They wanted to have more playtime! So they asked Edward to do some of their chores because he was a seahorse.

He didn't even look like a fish. They asked him to clean their homes.

Edward agreed, but wasn't very happy about it.

2. Do you think that living in the sea is fun? If so, why? Is it funnier to live on land? Near the sea? When do you go to the seaside? Why do you go there? Name some of the things you can see on the beach.










3. Match the words with their pictures:

slippers; umbrella; mittens; cap; bucket and toy shovel; sun lotion; skateboard; boat; kite; swimming suit; jumper; dress; drums; dressing gown; sunglasses; jacket; goggles; inflatable toy;



4. Mary is now on the beach. Read the text below and provide the missing words. There is one extra word. Choose from:

ice-cream-vendor; slippers; cap; goggles; sunglasses; starfish; bucket; toy-shovel; sandcastle; kite

Mary is on the beach, playing with Mandy. Mandy is wearing a  and  to protect her against the sun. Mary is trying to fly a . Some children are making a . A boy wearing  starts shouting: 'A ! Look!'. Mary brings her  to put the starfish. Then, they put on their  and go to the  to buy ice cream.

5. Mark the sentences 'true (T) or false (F):

- Mandy is wearing a jacket. ___
- The children put the starfish in a bucket. ___
- They buy ice cream from an ice-cream elf. ___
- The boy who brings the starfish is wearing a pair of sunglasses. ___
- Mary is flying a seahorse. ___
- The children are putting on their dressing gowns to go and buy ice-cream. ___
- Mary and Mandy are not making a sandcastle. ___
- Caps protect children against the sun. ___

Evaluare

6. Colour the picture as follows:

Mary is sitting on the yellow sand. She has got brown hair with green hair-strings and her skin is brown from the suntan. She is wearing a pink and white swimming suit. She is playing with a yellow bucket, a blue starfish and a red shovel.



Activități și aplicații

7. Think about how Edward feels when he is asked to do some chores for the other fish. In 30 words explain why he feels unhappy with his new job.

<https://www.storyjumper.com/book/index/13880832/The-Fish-and-the-Seahorse#>

Holiday activities

Activități și aplicații

1. Read the text below and choose the correct answer:

A PERFECT BEACH HAT

Kate was visiting her aunt Jane at her house on the beach. It was a beautiful summer day. There, she built a giant sand castle in the morning. Aunt Jane took pictures of the castle to send to Kate's parents.

Kate wanted to spend the whole afternoon on the beach. Aunt Jane told her it was too sunny. 'You can go back only if you wear sunscreen and put on a hat'.

'But I don't have a hat, aunt Jane!', Kate said. Aunt Jane said that she could borrow one of hers, since bigger hats were better anyway.



Kate tried on four hats. The pink one was really pretty, but it had a big bow. The ribbons kept going into her eyes. That wouldn't be good if she wanted to build another sand castle. The blue hat was too fancy. Kate didn't like it at all.

The red hat was nice, but it had flowers on it. Kate was afraid the flowers would get dirty.



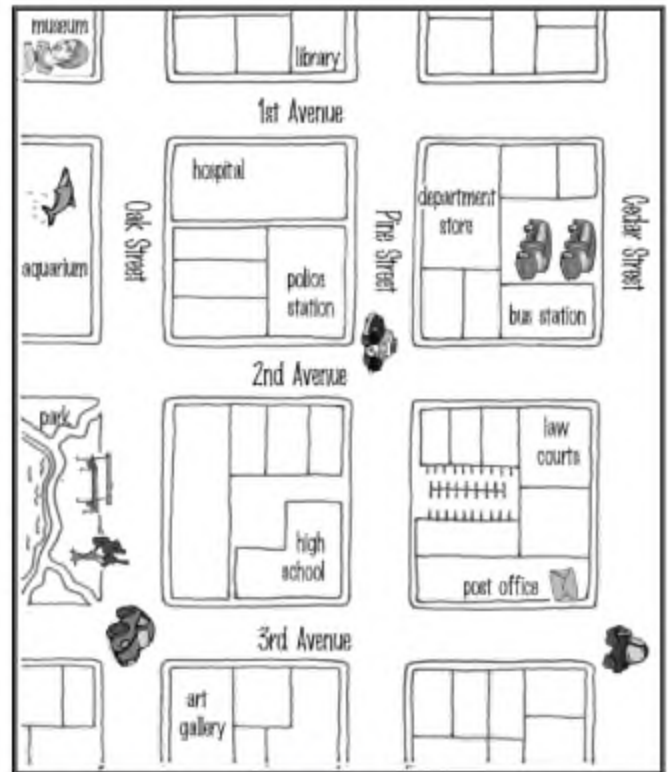
Then, she saw a big straw hat with a short red ribbon on it. The bow was not too droopy.

The hat was not too fancy. It would be easy to clean. Kate knew it was the perfect hat.

1. Where was Kate?
 - a. at the store
 - b. at the beach
 - c. at school
 - d. at home
2. Who was Kate visiting?
 - a. her grandparents
 - b. her friends
 - c. her sister
 - d. her aunt
3. Why did Aunt Jane want Kate to wear a hat?
 - a. to protect her from the rain
 - b. to protect her from the sun
 - c. to help her look better on the beach
 - d. The hat was Kate's idea.
4. Why didn't Kate want to wear the pink hat?
 - a. the bow was too big
 - b. it had a flower
 - c. it had a bird on it
 - d. it was dirty
5. Why didn't Kate like the blue hat?
 - a. it was new
 - b. it had an ugly bird on it
 - c. it was too fancy
 - d. it was old

2. After finding the perfect hat, Kate changes her mind. She doesn't want to go back to the beach. Now she wants to go sightseeing. Her aunt's house is on 3rd Avenue, opposite the Post Office. Imagine you meet her and she asks you which places to go and how to get there. Use the town map below to make suggestions and give her directions. Here is an example for you:


I think you should visit the art gallery because there are interesting collections here. To get there, go straight ahead on 3rd Avenue. It's the first building on the left.



Evaluate

3. Read the next chapter of 'The fish and the seahorse'. Give examples of activities that Edward is supposed to do for his friends, the fish, filling in the table. There is an example for you.

(<https://www.storyjumper.com/book/index/13880832/The-Fish-and-the-Seahorse#>)

 For the next few weeks everything seemed to go well. The fish played and then Edward joined them later. Then, one day, the fish decided that they still didn't have enough play time. They asked Edward to start doing their homework. Why should he get to play with the fish? This time, Edward was more reluctant, but the fish wouldn't take no for an answer. Soon enough, the fish felt like they shouldn't have to do any of their chores. They were all fish, and Edward was a seahorse, so to them it seemed logical that he should do their chores. They started playing more and more and they started making Edward do all of their chores. Edward was really sad about this. He felt like he had lost them as friends, and he didn't want to keep working so much.

cleaning their homes	doing domestic chores	doing their homework
dust the furniture	cleaning the sand	writing compositions

Holiday destinations

Activități și aplicații

1. A. Name some things that people do when they are on holiday.

B. Now, read the factfiles below and choose one of the natural wonders of the world as your holiday destination. Motivate your choice.

Natural Wonders of the World

The Largest Ocean in the World

The largest ocean in the world is the Pacific Ocean. It covers about 170 million square kilometers. It covers about 32% of the surface of the earth.

The Deepest Lake in the World

Lake Baikal in Russia is the deepest lake in the world. It is 1,637 meters deep. It is also the largest freshwater lake in the world.

The Biggest Lake in the World

The biggest lake in the world is the Caspian Sea. It has a surface area of 371,000 square km. The Caspian Sea is salty, about 1/3 as salty as the seawater.

The Largest Desert in the World

The largest desert in the world is Antarctica. Antarctica covers about 14 million square kilometers. Although it is cold, it is actually considered a desert because it gets very little precipitation each year.

The Hottest Desert in the World

The hottest desert in the world is the Sahara Desert. In 1922, scientists recorded a record high temperature of 58 °C. Though it's hot during the day, it sometimes freezes at night.

The Driest Desert in the World

The Atacama desert is the driest desert in the world. It receives just 1 mm of rain per year. Some places haven't had any rain in over 100 years.

The Longest River in the World

The longest river in the world is the Nile River. It is 6,650 kilometers long. The Nile River gets smaller as it gets near its mouth because of evaporation.

The Widest River* in the World

The widest river in the world is the Amazon River. During the wet season, the Amazon can be up to 40 km wide. More water flows down the Amazon than the next 8 largest rivers combined.

The Longest River in Asia

The longest river in Asia is the Yangtze. It is 6385 kilometers long. It also has the largest dam in the world called the Three Gorges Dam.

C. Name three things that you didn't know about these wonders.

Evaluate

2. Fill in the table below, using the information given in Activity 1. The first one has been done for you.

Natural wonder	Name	Size	Amazing Fact(s)
The Longest Mountain Range in the World	<i>Andes</i>	<i>7000 km long</i>	<i>Highest mountain range outside Asia</i>
The Largest Ocean in the World			
The Deepest Lake in the World			
The Biggest lake in the World			
The Largest Desert in the World			
The Hottest Desert in the World			
The Driest Desert in the World			
The Longest River in the World			
The Widest River in the World			
The Longest River in Asia			

Activități și aplicații

3. Search the Internet to find similar information about Romania's natural wonders.

Going places - The U.K.

Activități și aplicații

1. Can you match the pictures to the descriptions below? One has already been done for you.

1.  <u>Sandy beaches</u>	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 
7. 	8. 	9. 
10. 	11. 	12. 

modern shopping centres clean rivers *sandy beaches* beautiful lakes high mountains historical places traditional houses *picnic areas* traditional markets woodland *farms* modern flats

2. Read the text below and make a list of holiday activities and interesting places to be included in an information leaflet about Newcastle to attract tourists.



My City

Newcastle is in the North-east of England. It is a small city with a large modern shopping centre and some traditional markets. There are many beautiful old buildings such as the university which was built in 1834. Newcastle is famous for the six bridges over the River Tyne. The most famous bridge is called the Tyne Bridge which looks similar to the Sydney Harbour Bridge.



There are also many interesting places near Newcastle and north of the city there are some beautiful beaches but it is too cold to swim in the sea. There are also some historical places including Alnwick Castle which is used in the Harry Potter films. It is where the children play Quidditch.

There are no high mountains near Newcastle but there is a lot of woodland and in the summer many people go to Kielder Forest for walks or picnics.

Evaluate

3. Now your class is going to make an information leaflet about your city/village/county. Your teacher will give you instructions.

Activități și aplicații

4. Search the Internet to create a factfile for any of the places identified on the map of the UK.

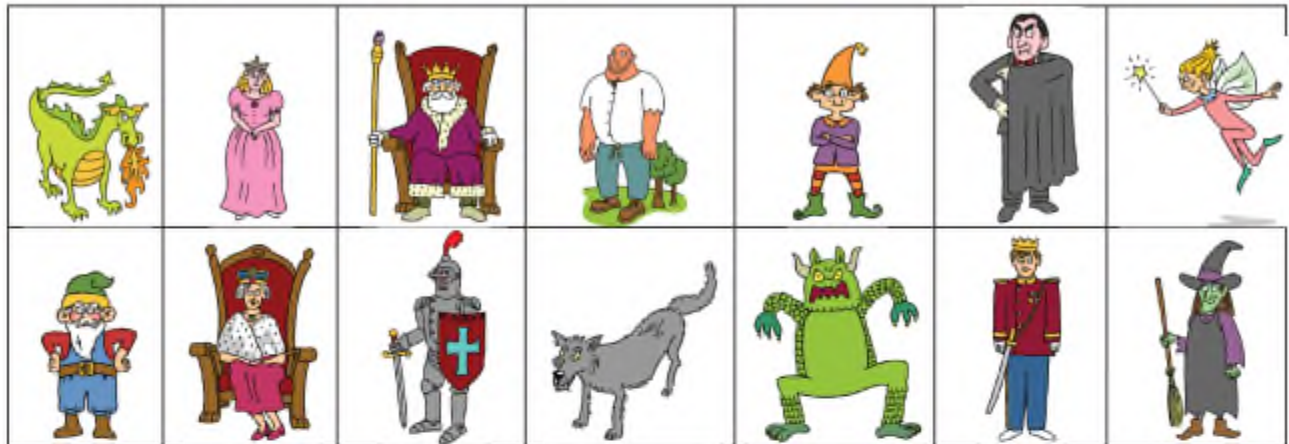
Holiday Adventures

Activități și aplicații

1. Watch the video and write down three things that make Scotland an ideal holiday destination.

<https://www.youtube.com/watch?v=UOnzvZWYSvU>

2. Match the pictures to the descriptions below.



Monster
fairy

queen
dwarf

king
giant dragon

vampire
knight

prince
wolf

witch
princess

elf

3. Read the text below.

Nessie

Nessie is big. She is about 40 feet (12.2m) long. She has a very long neck and a small head. She has three humps on her back. She lives in Loch Ness. Loch Ness is a lake in Scotland. Nessie is famous all over the world. She is also called the Loch Ness Monster.

Stories about the Loch Ness Monster are very old. There are many photographs of Nessie, too. Most of the photographs show Nessie swimming in the lake. But most of the photos are not real. Many people think the stories about Nessie are not true.

Many people have tried to find the Loch Ness Monster. But, the lake is over 22 miles (35 km) long and 700 feet (213m) deep. Nessie is a mystery. But, thousands of people come to Scotland every year. They hope to see the famous Loch Ness Monster.

Answer the following questions using complete sentences.

1. Is Nessie little? _____
2. Does she have three large humps on her back? _____
3. Does Nessie have a very short neck? _____
4. How long is Nessie? _____
5. What is Loch Ness? _____
6. Where is Loch Ness? _____
7. Where is Nessie famous? _____
8. What is Nessie also called? _____
9. Are all of the photos of Nessie real? _____
10. How long is Loch Ness? _____
11. How deep is Loch Ness? _____
12. Why do people come to Scotland? _____
13. Do you believe in the Loch Ness Monster? _____
14. Are there such mysteries in your country? _____

Evaluare

4. You are going to make an information leaflet about a famous tourist attraction in Romania.

Activități și aplicații

5. Search the Internet to find information about other legendary creatures in the UK or elsewhere. Present your information to the class (name, location, type of creature, legends about it).

Going places, doing things

Activități și aplicații

1. Find someone who...

Talk to your class mates and find people who... Fill in the table. Remember to ask another question to get some extra information.

Find somebody who...	Name	Extra information
... has been to a festival recently.		
... can tell you about their favourite festival.		
... has never been to a festival but would like to.		
... thinks that music is an essential ingredient for a good festival.		
... knows something about a British festival.		

2. Read the text and fill in the table with information about the festival described.

The Edinburgh Festival

A better name for 'The Edinburgh Festival' is 'The Edinburgh Festivals' as it is not a single event. In the summer months, Edinburgh has many festivals. The main two are the Edinburgh International Festival, three weeks of music, theatre and dance, and the Edinburgh Fringe Festival which has thousands of performances from all over the world. There's also a film festival, a science festival, an art festival, the Festival of Spirituality and Peace, a book festival, a Mela, which is an intercultural festival, and many, many, more!

The Festival began in 1947, with the aim of providing 'a platform for the flowering of the human spirit'.

It is hosted by the city of Edinburgh, the capital of Scotland.

Because there are so many events and so many festivals within 'The Edinburgh Festival' it's impossible to know how many people attend. Last year, over 250,000 people watched the final firework display.

Ticket prices depend on which of the many hundreds of events you choose to see. You can also see lots of events for free as they take place in the streets and in public places. For more information have a look at:

<http://www.edinburghfestivals.co.uk/>

What type of festival is it?	When did it start?	Where does it take place?	How many people go to the Festival?	How much does a ticket cost?

Evaluare

3. Look at the leaflet for the Bladbury Festival. Would you like to go to this festival? Why? Why not?

BLADBURY ART&CULTURE FESTIVAL



Saturday July 21*
From 10am to 10pm
At the River Park in
Bradbury

The tickets are 45 pounds* and can be bought on the day or beforehand at:
www.billet.com
*50% of the money goes to charity



You can see:
Performances by local bands and theatre groups
A photography competition

You can join in:
Salsa dancing lessons/Face painting for children
Food tents with a range of local dishes such as meat
pastry and scones with cream



Activități și aplicații

4. You are going to make a leaflet for a festival that is popular in your country. Work in groups and discuss between you:

- What type of festival is it?
- Where does it take place?
- How long does it last?
- How many people can go to the festival?
- How much does a ticket cost?
- Does some of the money go to charity?
- What is special about your festival? Why do people go?

Once you have answered all the questions design your leaflet.

Revision

Activități și aplicații

1. Read the info-graphic below:

Write complete answers to the questions based on the information in the graph:

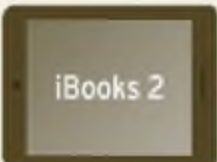
QUESTIONS

- Which are the first three summer activities that American parents preferred for their children in 2013?
- Which of the six activities gained most in popularity in 2013?
- Which of the activities involves staying at night instead of sleeping in your own bed?
- How much money were American parents ready to spend in 2013 to offer their children a visit to Disneyland, Dinosaur Land or The White House?


Parents' summer spending for their kids on the rise




2. Reading is an all-season activity. The brochure below presents information about the future of books and school libraries in the USA. Read it and decide if the statements based on it are true (T) or false (F):



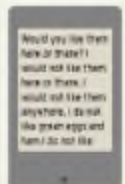
With iBooks 2 & iTunes U, Apple seeks to modernize the way children read, offering them greater access to literature along with interactive tools to aid learning.




Disney Digital Books offers subscribers unlimited access to interactive online books featuring classic Disney stories.




Electric Type, Oceanview Media & iStory Time are just 3 of the new apps offering classic children's literature on smartphones.



E-readers like the Kindle, Nook and iPad have become popular ways for children to enjoy reading. E-books made up 25% of all young-adult sales in 2011, up from 6% in 2010.



LeVar Burton, once host of the PBS show *Reading Rainbow*, has launched a new company, RRRKidz that is currently working on a new iPad reading app.



In January 2012, Education Secretary Arne Duncan announced that he wants every student to have e-textbooks by 2017.


1. E-readers are children who read at school.	
2. Each American student already has digital student's books.	
3. Kindle is an e-reader.	
4. IStory Time offers children Disney cartoons on smartphones.	
5. iTunes is one of the apps produced by Apple.	

Evaluate

3. Read the last chapter of 'The fish and the seahorse'.

(<https://www.storyjumper.com/book/index/13880832/The-Fish-and-the-Seahorse#>)

Try to be in Edward's place before running away. Write a 25 - word 'farewell message' to the fish, explaining to them why you are running away from them.

 Edward became more and more sad as the days dragged on. The fish were being really mean to him, and only because he looked different. He didn't want to keep working so much for them but they didn't realize it. He just wanted to play with his friends again. The way they were treating him, though, made him feel worthless. Edward decided to run away: he had had enough of the fish. After he left, the fish realized that they had been treating him horribly, and they felt really bad. Now they also had to do all of their work again, so it wasn't a good idea to treat him like a slave. When the fish found Edward, they promised they would never make him work like a slave for them again. They promised to accept him as a seahorse, and more importantly as their friend. The fish realized that they were much happier when everyone was treated equally and when Edward was their friend again.

FOOD AND DRINKS

Let's make pancakes!

Activități și aplicații

1. The children in the picture want to make pancakes. They already have some ingredients on the table. Read the list with all the necessary ingredients and the recipe. Then make a list with the ingredients the children already have and a shopping list with what they still need. Write the 2 lists in the tables below, in the space provided.



Apple & yoghurt pancakes

Put the flour, the sugar, the salt, the milk, the yoghurt and the eggs in the food processor. Whizz until well blended. Heat a frying pan and add some butter. Add 4 large spoonfuls of composition and cook for 2 minutes until bubbles appear, flip and cook for another minute. Transfer to a plate and keep warm while you cook the rest.

To make the sauce

Heat the fruit, honey and lemon juice until you have a nice thick fruity sauce. Serve warm with the pancakes and extra yoghurt if you wish.

Evaluare

2. Read the 2 texts below and choose the country where you would like to go to school when it comes to school meals. Motivate your choice bringing at least three arguments.

A. In British schools, children can usually choose between a hot or cold dinner (lunch is also called dinner!) provided by the school or a packed lunch taken from home. The 'packed lunch' typically consists of a sandwich, a packet of crisps, a piece of fruit and a drink. Sandwiches are also known as a 'butty' or 'sarnie' in some parts of the UK. The 'packed lunch' is kept in a plastic container. Some children are entitled to a free school dinner, but most children pay for theirs. School dinners/lunches consist of a main course, a dessert and a drink. This must include food groups such as fruit and vegetables, protein (for example, meat, fish or cheese) and carbohydrate (for example, rice or pasta). There are rules about how the food is prepared, for example there are limits on the quantity of fried.

B. Finland is the first country in the world to offer school meals, starting 1948. Today, packed lunches are banned and almost every school child in Finland eats a free school meal. The government has created nutrition standards based on the elegant and easy-to-follow model of a dinner plate. Fresh and cooked vegetables must cover half of the plate; starches or grains (potatoes, rice, pasta, etc.) cover another quarter; and meat or fish, which is served at least once, preferably twice a week (beans or other vegetable protein is available for vegetarians), covers the remaining quarter of the plate. Water is always available, as is skim or semi-skim milk. There's freshly baked bread to accompany the meal and berries or fruit for dessert. In some jurisdictions, the lunch menu is printed in the newspaper; parents can also access the information online.

Activități și aplicații

3. In which of the texts can you find the information in the left column of the table below? Tick the right column. There is an example for you.

INFORMATION	TEXT A	TEXT B	BOTH	NEITHER
0. Children can have milk with their school lunch.		✓		
1. Children can choose to eat a packed lunch at school.				
2. Parents can choose the menu for their child's lunch/dinner.				
3. School meals always include something to drink.				
4. Fast food is an option on the school lunch menu.				
5. There are rules about the quantity of food groups on the menu.				
6. Fruit is the only possible dessert on the school lunch menu.				

Let's cook!

Activități și aplicații

1. *Fry* is a cooking term. Below is a list of other cooking terms. They all have the vowels missing; can you find them? The first one has been done for you.

- A. B o i l - 2-A
 B. Gr _ ll
 C. B _ k _
 D. Ch _ p

- E. St _ _ m
 F. St _ r
 G. P _ _ l

Match the cooking terms with their meaning.

- cut into small pieces
- cook something in hot water
- cook food with steam
- cook food in an oven
- remove the skin from a fruit or vegetable
- move food around in a dish or pan using a spoon or other objects
- cook something (meat, burgers, sausages etc.) over a fire on a barbecue

2. Now you are going to find out about your partner's cooking skills. Ask your partner the questions and write in their answers:

Answers you can use:

Yes, really well

Yes, I guess so

Not really

How well can you cook?	Partner's answers
Can you cook pasta?	
Can you cut an onion into small pieces?	
Can you fry an egg?	
Can you make tea?	
Can you bake a cake?	
Can you make soup?	
Can you make a milkshake?	

What do you think? Can your partner cook well?

3. Have a look at the items in your own fridge and make lists of foods that you can grill, chop, bake, peel or boil when you cook. There is an example for you.

you can grill	you can chop	you can bake	you can peel	you can boil
			oranges	

Evaluare

4. You are going to watch a video about the Carter family
 (<https://www.youtube.com/watch?v=TGhzhdRyqNw>)

While watching the video, in your group, you are supposed to do the next:

- group 1 - write down at least three ingredients that you see on the kitchen table while aunt Judy is making the cake;
- group 2 - write down the names of the characters you see in the video and say which cake ingredients they don't like;
- group 3 - identify the adult in the video who doesn't say what he/she doesn't like; then, write down the things that he/she likes;
- group 4 - identify the member of the family who loves the cake and describe what he/she is doing to get another piece of cake;
- group 5 - write at least three objects that you see on the table while the Carters are having their pieces of cake.

Activități și aplicații

5. You go home and ask your mother to make a cake for you. Write five ingredients that you would like to have in your cake and three ingredients that you wouldn't like to find in it. Explain why you don't like them.

At the grocery

Activități și aplicații

1. In one minute write as many types of food/drinks as you can think of. What do you like eating and drinking?

2. Look at the two fridges in the pictures below and write sentences beginning like this:

There is

There are

3. You are going to watch a video about the Carter family.

<https://www.youtube.com/watch?v=aC-1vsQqqfw>










While watching, you will:

- write down the name of the shop where they are doing their shopping;
- write down at least three types of food that you can buy at the grocery;
- write their shopping list;
- make a list with at least three items of junk food that the Carters are trying to buy;



Evaluate

4. Choose among the pictures below the items that you consider 'healthy food' and stick this label to them. Stick the label 'junk food' to the others. Then, guess the name of all the items. There is an example for you.

 1. b _ _ _ _ i		 5. o _ _ _ s	
 2. c _ _ _ s		 6. c _ _ _ _ s	'junk food'
 3. c _ _ _ _ s		 7. a _ _ _ _ o	
 4. c _ _ _ _ s		 8. b _ _ _ _ r	
		 9. f _ _ h	

Activități și aplicații

5. It's your mother's birthday and you want to prepare a healthy breakfast for her. Make up your shopping list and create a special menu. Write a menu card and decorate it so as to impress your mum.

Eating out

Activități și aplicații

1. Watch and listen to the 'Healthy food song'.

(<https://www.youtube.com/watch?v=E12KqslVVu0>)

Chocolate, I hear you say.

Ice cream - I could eat it everyday!

Chips, oh what a lovely treat,
but not that good to eat!

Cake, so nice and sweet,

Hotdogs, well, they make a lovely treat!

Hamburgers - ok, more than once in a while

But this food won't make you smile.

You'll be in a good mood, with healthy food,

Fruits and vegetables, grains will help you grow.

You'll have energy, just you wait and see!

Healthy food will make you smile.

Bananas, I hear you say,

Vegetables, you should eat them everyday,

Bread - more than a lovely treat

Also good to eat.

Grapes, so nice and sweet,

Pasta - well, it's really fun to eat!

Apples - more than once in a while,

'Cause this food will make you smile.

While watching and listening to the lyrics, fill in the table with the information you read and hear. There is an example for you.

healthy food	junk food	advantages of healthy food
bananas	chocolate	You'll be in a good mood.

2. For each word (1-17), choose the correct group by putting the correct letter (A-E).

A. Main Dishes B. Vegetables C. Desserts D. People E. Starters

1. apple pie

2. red and green peppers

3. roast chicken

4. barman

5. tomato soup

6. bean soup

7. ham

8. chef

9. cheesecake

10. lasagna

11. chilli con carne

12. ice-cream

13. waitress

14. cheese salad

15. fish & chips

16. boiled carrots

17. waiter

Evaluate

3. Read the dialogue below.

Waiter: Hello.

Jamie: Hi. A table for two, please.

Waiter: Of course. Over here, please. Here's the menu.

Sally: Thank you.

Waiter: Are you ready to order?

Sally: Yes, we are.

Waiter: What would you like for your starter?

Jamie: I'd like French onion soup, please.

Sally: And I'll have a tomato salad, please.

Waiter: And for your main course?

Jamie: Mmm, I'm not sure. I don't know whether to have the steak or Thai chicken.

Sally: Oh, I'd like the Thai chicken and rice please.

Jamie: OK, me too.

Waiter: So that's two Thai chicken and rice. What would you like to drink?

Jamie: I'll have a fresh orange juice and ...

Sally: I'd like some mineral water, please.

Waiter: OK, thank you.

1. Name the place where Sally and Jamie are having lunch. What kind of food does this place offer?

2. Write down the menu for Jamie.

3. Write down the menu for Sally.







Activități și aplicații

4. Name other places where people can eat out. Tell the class about your favourite place to eat out with your family. Bring pictures to illustrate the place and motivate your choice.

Round up: Let's have a picnic!

Activități și aplicații

1. Have a look at the pictures below. Match them with their descriptions. Try to make a connection between them and the title of the lesson (*Let's have a picnic!*).

	<p>frog</p>
	<p>rain</p>
	<p>sandwich</p>
	<p>frisbee</p>
	<p>sun</p>
	<p>park</p>

2. You are going to watch a video with the Carter family. While watching, try to see if your predictions in activity 1 are correct. Write down arguments to motivate your answer.

(<https://www.youtube.com/watch?v=1cuk4oTLO7E>)

Evaluare

3. Tell the story of the picnic from Oliver's point of view.

Activități și aplicații

Quiz - Typical British food

Follow the link and try to name as many traditional British dishes and beverages as you can.

(<https://www.esolcourses.com/content/exercises/wordmatch/5/wordmatch.html>)

Final Round up: Wonderful Places!

Evaluate

1. Now, read the factfiles below and fill in the table below, using the information given.

The Largest Island in the World

The largest island in the world is Greenland. Greenland is about 2,2 million km². Greenland is also one of the least populated areas of the world.

The Largest Archipelago in the World

The largest archipelago in the world is Indonesia. It has about 17500 islands. Only about 6000 islands are inhabited by people.

The Largest Volcano in the World

The largest volcano in the world is Mauna Loa in Hawaii. It is about 17000 meters high from base to summit. Mauna Loa is much larger than Mt. Everest but most of Mauna Loa is underwater.

Natural wonder	Name	Size	Amazing Fact(s)
The Largest Island in the World			
The Largest Archipelago in the World			
The Largest Volcano in the World			

2. The United Kingdom has got almost all the things illustrated in the pictures above. Draw lines to match the places with the descriptions. London has been done for you.

SCOTLAND

The south-west coast of Wales has some beautiful, sandy beaches.

The south-west of Scotland has a lot of woodland and castles and has St Andrews, the most famous golf course in the world!

The Highlands in the north of Scotland have beautiful mountains.

IRELAND

ENGLAND

WALES

London the capital of the UK is in the South-East of England. It is a big city with a lot of old and new buildings.

Bangor in the north-east of Ireland is very beautiful. It is by the sea and there is a famous rock formation called Giant's Causeway.

Cumbria in the north-west of England is famous for its mountains and the Lake District.

The south-west of England has many historical monuments such as Stonehenge.

Hi!

Limba engleză

L2



INTRODUCTION

Welcome to the fascinating world of English!

Știați că...

- *Limba engleză este o limbă indo-europeană din familia limbilor germanice, fiind înrudită cu islandeza, norvegiana, daneza și suedeza.*
- *Vocabularul limbii engleze este alcătuit din peste 800 000 de cuvinte, iar în fiecare an se introduc peste 25.000 de cuvinte noi. Se pare că 30% din cuvintele limbii engleze provin din franceză, iar altele 30% provin din latină. Litera cea mai folosită în engleză este "e" iar cea mai puțin folosită este "q".*
- *Peste 380 de milioane de oameni vorbesc engleza ca limbă maternă și în același timp, este a treia limbă, din lume, ca număr de vorbitori nativi, după chineza mandarină și limba spaniolă. Țările cu cele mai mari populații de vorbitori nativi de limba engleză sunt: Statele Unite ale Americii, Regatul Unit al Marii Britanii, Canada, Australia, Africa de Sud, Republica Irlanda și Noua Zeelandă.*
- *Prin tratat internațional engleza este limba oficială pentru comunicațiile aeriene și maritime, dar și una din limbile oficiale ale Uniunii Europene, ale Națiunilor Unite și a majorității organizațiilor sportive internaționale, inclusiv Comitetul Olimpic Internațional.*
- **Turnul Londrei este cel mai vechi obiectiv turistic din lume?**
Demnitate Palatul Regal și Cetatea Majestății Sale, Turnul Londrei este de fapt un castel alcătuit din trei curți interioare concentrice. Cea din interior conține Turnul Alb. La nord, est și vest, clădirea este încercuită de curtea mijlocie, construită în timpul domniei lui Richard Inimă – de - Leu. Curtea exterioară care înconjoară castelul a fost construită în timpul lui Edward I.A fost declarat obiectiv turistic încă din perioada 1558-1603 și a devenit repede cel mai vizitat loc din Londra. Cele mai populare încăperi ale turmii sunt Menajeria Regală, expozițiile de armuri, precum și cele ale bijuteriile Coroanei. În cursul anului 1988, Turnul Londrei a fost adăugat pe lista UNESCO a Patrimoniului Mondial atât ca recunoaștere a importanței sale globale cât și pentru conservarea locației.

Activități și aplicații

1. Selectați imaginile specifice spațiului anglofon, încercuindu-le:



2. Încadrați elementele selectate în următorul tabel:

National identity symbols (simboluri de identitate națională)	Touristic sights (atracții turistice)	Books (cărți)	Actors (actori)	Movies (Filme)
Flag (steag)				

Repetăți cuvintele inserate în tabel.

3. Vizionați următorul videoclip (<https://www.youtube.com/watch?v=gSh1eLrx1qs>). Ați recunoscut vreun cuvânt a cărui semnificație o cunoașteți? Care este acela? Ce înseamnă? Repetați-l împreună cu colegii vosri!

Activități și aplicații

Completați tabelul de la activitatea nr. 2 cu încă patru exemple pentru fiecare categorie (national identity symbols, touristic sights, books, actors, movies).

Corelații cu alte domenii

Drapelul Angliei este de fapt Crucea Sfântului Gheorghe pe un dreptunghi alb. Crucea orizontală de culoare roșie a apărut ca o emblemă a Angliei în timpul Evului Mediu și al cruciadelor, fiind una dintre cele mai vechi reprezentări cunoscute ale țării. A devenit drapel național în secolul al 16-lea.

Drapelul Statelor Unite ale Americii are 13 dungi orizontale colorate alternativ, 7 în roșu și 6 în alb, începând și terminând cu câte o dungă roșie și având un dreptunghi albastru închis în colțul din stânga sus, pe care se găsesc 50 de pentagoane stelate regulate, de culoare albă. Cele 50 de pentagoane stelate semnifică cele 50 de state ale Statelor Unite ale Americii, iar cele 13 benzi orizontale, 7 roșii și 6 albe, semnifică fostele colonii ale Marii Britanii care s-au răscolat împotriva acesteia. Datorită acestui design, drapelul Uniunii nord-americane este adesea numit **Stars and Stripes** sau **Old Glory**.

The alphabet

Watch the video. What is it about?

<https://www.youtube.com/watch?v=zAIX1V3IK5s> <https://www.youtube.com/watch?v=hq3yfQnllfQ>

Activități și aplicații

1. Let's spell each letter!



2. Help your colleague spell the following letters correctly, by writing the lowercase letters into the box(es) in front of or next to the capital letters.

- Lowercase letters: a, i, e, u

B , A, O , U, N, K , Q , R, S, C

3. Fill in the missing letter:

A is for _pple and _nt. *A is for apple and ant.*

B is for _alloon and _ee.

C is for _hair and _at.

D is for _og and _ove.

E is for _lephant and _gg.

F is for _rog and _lower.

G is for _iraffe and _ame.

H is for _ouse and _orse.

I is for _ce-cream and _ris.

J is for _elly and _uice.

K is for _ite and _oala.

L is for _adybird and _ion.

M is for _ouse and _onkey.

N is for _ewt and _ose.

O is for _ctopus and _wl.

P is for _ig and _ony.

Q is for _ueen and _uill.

R is for _ocket and _eindeer.

S is for _nake and _unflower.

T is for _eddybear and _axi.

U is for _mbrella and _ncle.

V is for _ase and _iolet.

W is for _hale and _ilderness.

X is for _ylophone and _erox.

Y is for _oyo and _outh.

Z is for _ebra and _ero.

Activități și aplicații

Considering exercise no. 3, select the words that name animals, insects, birds and flowers and draw them.

My best foreign friend

My best foreign friends are the dictionaries. They teach me how to pronounce a word correctly and explain to me the main meanings of a word used in various contexts.

Jack: Hello, my friend!

Dictionary: Hello, Jack!

Jack: I do not know what "violet" means! Can you help me with that?

Dictionary: Yes, of course! First of all, violet is pronounced "vaiələt". It means a small plant with dark purple flowers and a sweet smell, the flower of a violet and a blue-purple colour.

Jack: Thank you! You are a real trustworthy friend!

Phonetic transcription

ʌ	Cup, luck
ɑ:	Arm, father
Æ	Cat, black
E	Met, bed
ə	Away, cinema
ɜ:ʔ	Turn, learn
ɪ	Hit, sitting
I:	See, heat
ɒ	Hot, rock
ɔ:	Call, four
ʊ	Put, could
U:	Blue, food
Aɪ	Five, eye
Aʊ	Now, out
Eɪ	Say, eight
Oʊ	Go, home
ɔɪ	Boy, join
Eəʔ	Where, air
ɪəʔ	Near, here
ʊəʔ	Pure, tourist

B	Bad, lab
D	Did, lady
F	Find, if
G	Give, flag
H	How, hello
J	Yes, yellow
K	Cat, back
L	Leg, little
M	Man, lemon
N	No, ten
ɪ	Sing, finger
P	Pet, map
R	Red, try
S	Sun, miss
ʌ	She, crash
T	Tea, getting
tʃ	Check, church
θ	Think, both
ð	This, mother
V	Voice, five
W	Wet, window
Z	Zoo, lazy
ʒ	Pleasure, vision
Dʒ	Just, large

Activități și aplicații

1. Let's see how the following words are pronounced correctly:

- octopus - /'ɒktəpəs/
- dolphin - /'dɒlfɪn/
- koala - /kəʊ'ɑ:lə/
- tooth - /tu:θ/
- airplane - /'eə(r),pleɪn/

2. Let's look for the meanings of the above mentioned words. Use the dictionary.

3. Work in pairs. Choose a word and ask your partner to find its phonetic transcription and meanings.

Activități și aplicații

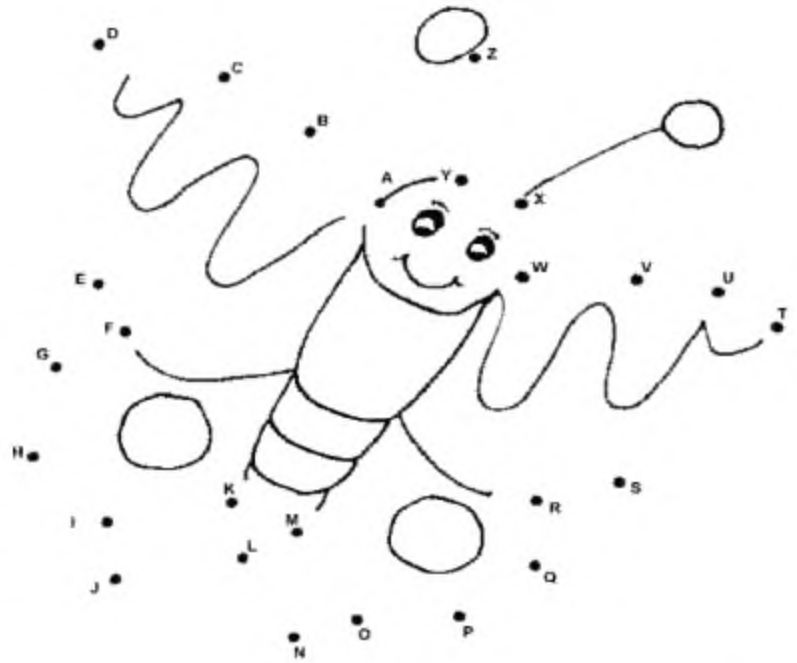
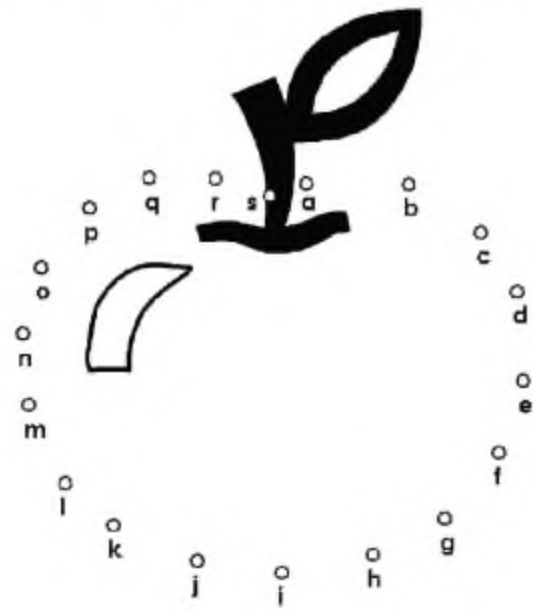
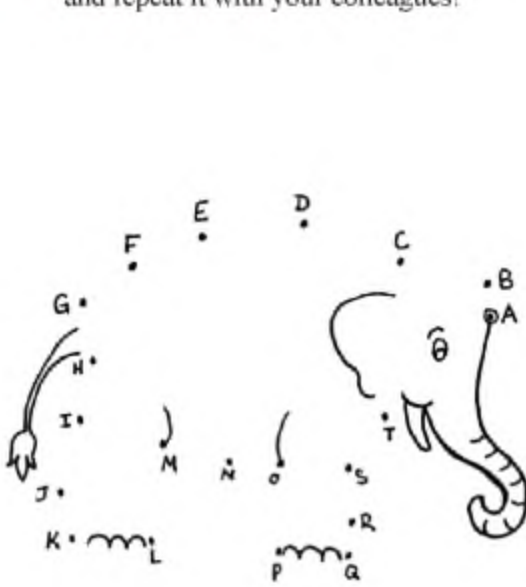
You are divided in 4 groups. Each group has to find the most appropriate words associated with the following words:

- | | |
|--|----------|
| • fruit – sweet, sour, red, yellow, juicy etc. | • movie |
| • cake | • lesson |
| • friend | |

Round up

Activități și aplicații

1. Join the dots and guess the object! Look for its correct pronunciation in the dictionary, write it down and repeat it with your colleagues!



2. *Play the dictionary!* Ask your colleagues to give examples of words that begin with A, S, T, V, L, O, M. Then teach them new words that begin with the same letters.

Activități și aplicații

Considering exercise no. 1, make up dot – to- dot working sheets for your classmates.

ME AND THE OTHERS

Hello! I am Jack! I am Jane!

Greetings, Personal pronoun, the verb *to be*, *wh* -questions

'Hello, everyone! I am Jack. I am 10 years old. I am American. I am from Ohio, I am a pupil in the 5th grade!'

'Hi, everybody! My name is Jane. I am 11 years old and I am British. I am from London. I am Jack's colleague. We study in London and we are in Class 5B. We are smart, hard-working and good at Math. Now we are in a hurry. We are late for school. See you! Good-bye!'



Personal Pronouns and the verb to be

<i>Affirmative</i>	<i>Interrogative</i>	<i>Negative</i>
<i>I am</i>	<i>Am I...?</i>	<i>I am not</i>
<i>You are</i>	<i>Are you...?</i>	<i>You are not</i>
<i>He is</i>	<i>Is he...?</i>	<i>He is not</i>
<i>She is</i>	<i>Is she...?</i>	<i>She is not</i>
<i>It is</i>	<i>Is it...?</i>	<i>It is not</i>
<i>We are</i>	<i>Are we...?</i>	<i>We are not</i>
<i>You are</i>	<i>Are you...?</i>	<i>You are not</i>
<i>They are</i>	<i>Are they?</i>	<i>They are not.</i>

WH – questions

What is your name?

Who are you?

Where are you from?

Activități și aplicații

1. Fill in the texts with the right words appropriate to the context:

a. It is 10 o'clock and you are at school.

Teacher: Good _____, students! Who _____ absent today?

Student on duty: John Middle and Mark Jones _____ absent.

Teacher: What _____ wrong with them?

Student on duty: They _____ ill.

b. It is 5 o'clock p.m and you meet Mrs Carlstone in the street.

Mrs. Carlstone: Good _____, Jack! How _____ you today?

Jack: Good _____, mrs. Carlstone! I _____ fine, thank you! And you?

Mrs. Carlstone: I _____ fine. Good _____, Jack!

Jack: See you soon, mrs. Carlstone!

c. It is 9 o'clock p.m. and you are at home.

Mother: Jane, where _____ you?

Jane: I _____ in my room, mom!

Mother: _____ you ok?

Jane: Yes, mother, I _____.

Mother: All right then. Good _____ night, Jane and sleep tight!

Jane: Good _____, mom! Sweet dreams!

Greetings

Hello!
How do you do!
Nice to meet you!
Good bye!/Bye – bye!
Good morning!
Good day!
Good afternoon!
Good evening!
Good evening!
Good night!

Activități și aplicații

Choose a colleague and play Jane and Jack meeting a new classmate. Make up a dialogue to find out as many information on you classmate as possible!

Who's who

Hello! I am Bonnie! Today I am going to my new school. I meet Stacey, my neighbour, my friend and my classmate. I am so excited! Here she is!



Activități și aplicații

1. Complete the dialogue with the right word:

Stacey: Good _____, Bonnie! _____ you enthusiastic about meeting new kids?

Bonnie: Good _____, Stacey! Yes, I _____.

Stacey : Don't worry ! Let's go to school! We _____ a bit late!

Stacey: Dear colleagues, she __ Bonnie, our new friend from the United States of America! Introduce yourself, Bonnie!

2. Imagine you are Bonnie. Write down five things that you can tell about yourself, considering the following words: name, 13 years old, American, friendly, good at.
E.g. *My name is Bonnie.*
3. Help Bonnie find out more about her new colleagues, Mark, Cora, Alice, Amanda and Bob.



Ask Stacey to introduce her colleagues! Work in groups! After 10 minutes, exchange the working sheets and try to continue the dialogues! Read them in front of the classroom!

E.g. *Bonnie: Who is he?*

Stacey: He is Bob!

Bonnie: Is he good at Math?

Stacey: No, he is not! He is good at History. Bob, come here! She is Bonnie.

Bonnie: Hi, Bob! Nice to meet you!

4. *Guess who?* Choose a classmate and write down several things about him/her. Read your sentences and let your colleagues guess the person.

Activități și aplicații

Imagine you have a new colleague, Anne. First introduce yourself and then ask her questions (age, nationality, favourite subjects, favourite actors, singers etc.) to help her introduce herself!

Happy to be me!

“Yellow is my hair, brown are my eyes!
My name is Bonnie and I am the right size!
As you can see, I am happy to be me!”

I like talking about myself. Actually I am very talkative. Sometimes I speak too much 😊 I read a lot and I can talk about many topics. I can say I am a Wikipedia fan! I am passionate about adventure and biographical books, about legends, historical movies and comedies.

Like my friends, Stacey and Karen, I like to be in fashion. I prefer light colours and fancy clothes that make me look nice. I usually wear jeans (like most of the kids of my age; I am 13 y.o), although my parents consider dresses more appropriate.

I like chocolate and ice-cream because they make me happy! I like the way I am!

Expressing habitual actions – the Present Simple Tense

Affirmative
I read
You read
He read+s
She read+s
It read+s
We read
You read
They read

Interrogative
Do I read?
Do you read?
Does (do+es) he read?
Does (do+es) she read?
Does (do+es) it read?
Do we read?
Do you read?
Do they read?

Negative
I do not read
You do not read
He does not read
She does not read
It does not read
We do not read
You do not read
They do not read

Activități și aplicații

1. Read the text above.
What do you know about Bonnie?
Fill in the sheet:



2. Are there any other things that you need to know about Bonnie? Ask her and use her answers to fill in the sheet completely!

I can tell you more about what makes me happy, annoys me or relaxes me!

Calm	Interested	Bored	Happy	Angry	Nervous
Drawing	Science class	Math	Pizza	Noises	Tests
Listening to music	Computer games		Mom's cakes	Bad grades	

3. True or false:

- Bonnie likes Math.
- Bonnie loves drawing.
- She is fond of tests.
- She hates computer games.
- Listening to music relaxes her.
- She hates her mother's cakes.
- Pizza is her favourite.

Activități și aplicații

Complete the sheet "All about me" with information about yourself. Then make up a two column list with things that you like and do not like to do.

ME AND THE OTHERS

Meet my friends! (1)

Read the text.

Let me introduce my friends!

She is Stacey. She lives next to me. She likes sciences and her favourite TV channel is Discovery. She is good at Physics and Chemistry. She likes science fiction movies. Despite her scientific interests she adores dancing. She never refuses pizza and ice – cream.

Here is Jordan. He is fond of sports and health. His favourite sportsman is Roger Federer and he plays tennis. He is good at Biology and interested in medical novelties. He prefers healthy diets. Although he is serious about health, he loves pizza and Coke! He usually tells us jokes and makes us laugh. Oh, he composes music too!

Look! She is Karen. She is mad about fashion and sweets. She is good at Arts and Music. She is talented at painting. She designs fabulous clothes. I bet she will make a career as a designer. She also plays the piano. Karen usually teaches us many dance styles. She prefers pizza and drinks fruit juice!

Activități și aplicații

1. Underline the verbs in the Present Tense Simple in the paragraphs above.

2. Choose the right answer:

a. Stacey's preferences are:

- literature
- dance
- math
- science fiction movies.

b. Jordan is interested in:

- tennis
- math
- medical novelties
- chemistry

c. Karen loves:

- piano
- biology
- fashion
- dancing.

3. Match column A to column B and find the right answer:

A

Stacey

Jordan

Karen

B

is fond of sports

is interested in fashion

plays tennis

likes pizza

loves dancing

looks for medical novelties

watches science fiction movies

is good at Physics

likes sweets.

4. Ask questions about the children's preferences.

E.g. Who likes Physics? Stacey likes Physics.

What does Jordan like? Jordan likes pizza.

Activități și aplicații

What about your friends? Make up a 10 question interview to find out their preferences and interests. Refer to hobbies, food, drink, movies, sports, school subjects. Use the following hints:

- *What's your favourite food?*
- *What's your favourite sport?*
- *What do you like to read?*
- *What is your favourite kind of music?*
- *What do you do in your spare time?*

Meet my friends! (2)

Read the text.

Soon it will be my birthday. I want to give a party and be sure of its success! Even if we have different hobbies, we enjoy spending some time together. We like pizza, juice and ice-cream. We love dancing, playing and laughing!

Activități și aplicații

1. Identify the verbs in the Present Tense Simple in the paragraph above and make up new sentences. Use the affirmative, interrogative and negative forms.
2. According to the text, write down the preferences that Bonnie and her friends share.
3. Match Bonnies' party plans (column A) to her friends' preferences (column B)

A	B
Order pizza, cakes, ice-cream	Music
Play karaoke	Dance
Solve Math exercises	Sweets, ice-cream, juice
Invite a comedian	Pantomime
Watch a movie	Football
Play miming games	Essays
Organize a dance-contest	Reading

4. According to their preferences, what surprising gift is more appropriate to Stacey, Jordan and Karen:
 - a candy box;
 - a bike;
 - fashion magazine;
 - a skateboard;
 - a violin;
 - a nutrition book;
 - a drawing set;
 - a medicine atlas.

Write your answers according to the following example:

E.g. Karen likes sweets. She loves to get a candy box.

Activități și aplicații

Organize a party for your best friend. Consider exercise no. 2. Write down your plans.

Round up (1)

Activități și aplicații

1. Identificați pe hartă țările în care se află cei mai mulți vorbitori nativi de limbă engleză și colorați-le.



2. Find the words read in the *Alphabet picture* that begin with B, L, R, D, T, C and pronounce them loudly

T	M	D	K	E	J	H	E	I	R
E	R	O	C	K	E	T	Q	U	J
D	S	L	A	D	Y	B	I	R	D
D	V	P	P	O	U	D	C	A	T
Y	Z	H	H	C	S	S	A	B	A
B	X	I	I	G	Q	V	B	E	E
E	P	N	N	F	W	Y	Z	W	Z
A	I	W	O	K	R	O	V	Q	F
R	U	A	E	I	B	M	R	N	H

3. Complete the dialogue with the right forms of the verb *to be*:

Jack: Hello! How do you do! We are Jack and Jane!

Bonnie: Nice to meet you, fellows! I ____ Bonnie.

Jane: Where are you from, Bonnie?

Jack: And how old are you?

Bonnie: I ____ from Boston. I am 13 years old.

Jane: ____ you American?

Bonnie: Yes, I ____.

Jack: You ____ older than us. What ____ you good at?

Bonnie: I ____ good at English literature.

Jack: So, you ____ not good at Math!

Bonnie: No, I __ not! But I __ hard-working!

Jane: Anyway, welcome to Great Britain!

Bonnie: Thank you, guys! Keep in touch!

Jane and Jack: Bye, Bonnie!

Bonnie: Good bye, fellows! Hope to talk to you soon!

Jane and Jack: Be sure of it!

Round up (2)

Activități și aplicații

- Think of yourself. Complete the following sentences with the suitable words given below:
 - I am as sweet as a
 - I am as smart as.....
 - I am as brave as a
 - I am as funny as a....
 - elephant, comedian, lion, hero, Einstein, cake.
- Group the following words into three categories: Arts, Sciences, Nationalities
 - cakes, British, chemistry, math, literature, Jane, word, American, music, drawing, dance, Australian, Bob, Romanian, physics
- Use the right form of the verb *to be*:
 - Where _____ you from? I _____ from Australia.
 - What _____ your name?
 - _____ you Jack's friend?
 - No, I _____ not.
- Find the mistake and correct it:
 - Jane am at school.
 - We is students.
 - Do Alex like football?
 - I does not play music.
- Fill in the missing words:
 - Mark _____ my best friend. We _____ from Australia. We _____ in the 5th grade. We _____ good at Math and History. Our favourite TV channel _____ Discovery. We _____ tennis. We are fond of _____ and _____.
 - Use the word given in brackets to make up questions:
 - Mark _____ my best friend. (who)
 - We _____ from Australia. (where)
 - Our favourite TV channel _____ Discovery. (what)
 - We _____ tennis. (what)
- Use the right forms of the verbs given in brackets.
 - Jack _____ football (like)
 - _____ he _____ tennis? (like)
 - We _____ pizza. (eat)
 - They usually _____ juice. (drink)
 - _____ he _____ science fiction movies? (watch)
 - No! He _____ comedies. (prefer)
- Introduce your favourite singer! Read your presentation and ask your colleagues to guess who the singer is!
- Guess the character! (pantomime verbalization).

SEASONS

Colours across seasons

1. Watch the video.

<https://www.youtube.com/watch?v=NavWWM2iTEw>

Put the seasons into the right order as they are presented in the video: fall/autumn, spring, winter, summer.

Circle the colour of each animated character in the video (use flashcards):

- Snowflake (winter) – blue, white, green;
- Flower (spring) – pink, green, yellow;
- Sun (summer) – brown, orange, violet, yellow;
- Leaf (autumn/fall) – red, white, yellow.

The seasons in our calendar are winter, spring, summer and autumn.

Winter begins in December. The nights are very long, and it is dark when we get up in the morning. The lakes and rivers, the fields and forests are white with snow. People celebrate Christmas and the New Year. January comes with frost, snow and blizzard. The skating rinks are full of happy people. Late in February we find little blue and white flowers in many places in the forest, and we think that spring will soon be here.

Spring begins on the first of March. April brings warmer and longer days and many Easter traditions. It often rains. English people use to say that April showers bring May flowers. May is a beautiful spring month. The sky is blue, the sun shines, and birds sing in the trees. The young grass and trees are bright green. Every day the gardens and parks look more and more beautiful.

Summer begins in June. The days are warmer and longer. In July and August the sun shines brightly and it is hot. Schoolchildren enjoy their summer holidays in these months. They have a nice time in summer. Some of them go to the seaside where the sand is hot, the sea water is blue. The beach is full of multicoloured umbrellas and happy people. Some of them go into the mountains and enjoy adventurous trips.

The autumn months are September, October and November. Now the summer holidays are over, and boys and girls are back at school. Autumn is the harvest season. The sun shines brightly, but it isn't hot. The yellow, red and brown trees look beautiful in the sun. Late in autumn, at the end of October and in November, the wind is cold, and the nights are longer and darker. Now we often see grey clouds in the sky, and it rains. Sometimes it rains and snows together. Winter is coming.

Activități și aplicații

1. Read each paragraph and underline the colours associated with each season:
e.g. winter - white
2. Find the words in the paragraph that match the colour identified:
e.g. spring – blue sky

In English, the adjective usually comes before the noun that it modifies.

3. Match column A to column B

A	B
bright sun	summer
blue ski	winter
green grass	spring
white flowers	autumn
red trees	
blue sea	
yellow leaves	
white snow	

Activități și aplicații

Draw a picture of each season as presented in the paragraphs above. Use the colours mentioned in the texts.

Life across seasons

Activități și aplicații

1. Comprehension exercises.

Read the text about the seasons (page 75) attentively and fill in the table with the right information:

a. Winter

Month	Weather and changes	Nature	People
e.g. December	It snows. The nights are longer.	The lakes and rivers, the fields and forests are white with snow.	They celebrate Christmas and the New Year.

b. Spring

Month	Weather and changes	Nature	People

c. Summer

Month	Weather and changes	Nature	People

d. Autumn

Month	Weather and changes	Nature	People

2. Add more things about people's activities in each season, using the following ideas:

- Winter – to skate, to go by sleigh, to play with snowballs, to decorate the Christmas tree;
- Spring – to plant flowers and trees, to paint eggs, to do the spring cleaning;
- Summer – to go for a picnic, to play games outdoor, to have sunbathing, to swim, to go on trips;
- Autumn – to harvest the crops.

3. Choose your favourite month! Say why it is so special to you! Gather all your colleagues' answers and make up a new kind of calendar called "A Special Calendar".

Activități și aplicații

Make it right! Read the text and re-write it correctly:

In summer it snows a lot. The wind blows hard and it is very cold.

E.g. In winter it snows a lot. The wind blows hard and it is very cold.

Winter brings many flowers and rain showers. People usually celebrate Easter.

The spring months are September, October and November. Farmers harvest the crops.

In autumn, children begin their holiday. They go to the seaside and into the mountains.

The right order of the months is: December, March, June, May, October, January, April, July, November, February, August and September.

Joyful characters

1. Watch the following videos

- <https://www.youtube.com/watch?v=CZ-5GzZDLas>
- <https://www.youtube.com/watch?v=eQ34DSTjsLQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=i1-Lqc48SWE>

Guess the celebration and its main hero.

2. Let's find more about them:

- *December 6th is the feast day of Saint Nicholas, the patron saint of children. One of the old traditions surrounding is for kids to leave their shoes out overnight in front of the fireplace. St. Nicholas fills them with special fruits, candies, and other small gifts and treats.*
- *Santa Claus is known as Kris Kringle, Father Christmas, or simply Santa. Santa Claus is said to make lists of children throughout the world, categorizing them as "good" and "bad", or "naughty" and "nice". He delivers presents, including toys, and candy to all of the well-behaved children in the world, and coal to all the misbehaved children, on the single night of Christmas Eve. He accomplishes this feat with the aid of his elves, who make the toys in his workshop at the North Pole, and his flying reindeer, who pull his sleigh.*
- *The Easter Bunny is a gift-giving character, bringing Easter eggs. It plays the role of a judge, delivering painted eggs to the well-behaved children. The egg is an ancient symbol of new life and rebirth.*

Activități și aplicații

1. Work in pairs. Make up questions and then answer them:

- where/ children/leave their shoes/ on December 6th
*E.g. Where do children leave their shoes on December 6th?
The children leave their shoes in front of the fireplace.*
- what/Santa Claus/deliver?
- where/ the elves/make the toys?
- when /Santa Claus/ deliver the gifts
- what/the Easter Bunny /bring

2. Choose 2 words from the list below that characterize the following characters best:

- Santa Claus
- Saint Nicholas
- Easter Bunny
- funny, cheerful, generous, gentle, hard-working, joyful, playful

3. Read the text and re-write it correctly:

*Saint Nicholas always comes on Easter. He brings eggs to the well-behaved children.
The Easter Bunny comes down through the chimney and delivers gifts on Christmas Eve.
Children leave their shoes in front of the fireplace for Santa Claus to fill them with candies.*

Activități și aplicații

Draw a picture for each paragraph so as to present what each character does.

Be ready for Christmas! Be ready for Easter

Activități și aplicații

1. The magic box helps us experience the best Christmas ever! It is full of cards that give us hints on what we have to do. Match column A (the pictures) to column B (the actions)

A	B
Fir tree	bake
Tinsel	buy
Balls	decorate
Star	put
Cookies	hang
Mistletoe	add
Lights	wrap around the branches

Make up a list with tips for Christmas

E.g. Buy the tree!

2. Listen to the song and mind the advice! Write them down!
<https://www.youtube.com/watch?v=HWv72L4wgCc>
3. A. Write a letter to Santa Claus!

Choose the gift you would like most: a teddybear, a toy, a book, a game, a bike, a pair of boots, a sleigh etc.

4. Read Santa's answer to your letter and fill in the missing words

My Dear _____,

Ho-Ho-Ho, it's almost Christmas!

As I looked over my naughty and nice lists for a second time, I was very impressed with your _____ results! Well done! So, if you promise to take good care of it and to behave yourself, I shall bring you _____

I'm looking forward to visiting your home in _____

Remember to keep the spirit of Christmas in your heart every day of the year.

Wishing You a Very Merry Christmas,

Santa Claus

Activități și aplicații

- Watch the video! Memorize the lyrics and sing the carol!
<https://www.youtube.com/watch?v=FGRIbmbX9wM>
- Fill in the Magic box with ideas for Easter!

Round up (3)

Activități și aplicații

1. Spin the seasons' wheel!
 - a. Name the months of each season. Paint the tree according to the season!
 - b. Work in groups. Spin the wheel and record their season. Each group presents what the weather is like, what people do, what they celebrate and so on.
2. Play the weather forecast! What is the weather like:
 - in January – sunny, snowy, rainy, cold;
 - in March – windy, warm, hot, rainy;
 - in July – hot, cool, snowy, sunny;
 - in September – rainy, windy, cold, warm.



Circle the right words and make up sentences!

3. Ideas for holidays! Match the activities (column A) to the right season (column B).

<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> Build a snowman Ride a bike Go swimming Go roller skating Play tennis Have a picnic 	<p>B</p> <ul style="list-style-type: none"> Summer Spring Winter
---	---

4. Guess the character!

- *I don't get in to houses
By walking through front doors
Instead I come down chimneys
My name is _____*

Answer the following questions:
Who is the character?
When does he come?
What does he bring?

- *I'm an animal
And I like to hop.
I have Easter eggs
That I like to drop.*

Answer the following questions:
Who is the character?
When does it come?
What does it bring?

5. Play St. Nicholas, Santa Claus and the Easter Bunny (pantomime verbalization).

L1

Limba franceză

Salut!



TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ

Nivelul testului - A1 din CECRL / Niveau du test - A1 du CECRL

A) Compréhension des écrits

4,50 points

Lis le document ci-dessous et réponds aux questions:

À lucibel@yahoo.fr, maronarc@vanadoo.fr, toto1otto@gmail.fr, didkhegick@yahoo.fr, pffhercule@portafcom

Objet : Match de foot dans le parc

Salut, les amis!

Demain, c'est samedi et, comme d'habitude, on se voit tous sous le vieux chêne! Ballon, chaussures sport, des bouteilles d'eau et fair play au programme. Nos adversaires sont les footballeurs de la VI-ème. Attention, ils sont durs! À bientôt! Invitez vos parents aussi! 😊

Jean-Luc

Envoyer Ignorer

1. Quelle est l'affirmation correcte?

1, 25 points

- a) Jean-Luc reçoit un courrier électronique (e-mail).
- b) Jean-Luc écrit une carte postale.
- c) Jean-Luc écrit un courrier électronique (e-mail).

2. Quelle affirmation est fausse?

1, 25 points

- a) Le message est sur un match de football.
- b) Jean-Luc est en VI^{ème}.
- c) Les parents peuvent assister au match.

3. Vrai ou faux?

2,00 points

	VRAI	FAUX
a) Jean-Luc écrit le message vendredi.		
b) Jean-Luc et ses copains vont jouer au tennis.		
c) Les joueurs ne doivent pas boire d'eau.		
d) Les amis de Jean-Luc jouent au foot chaque samedi.		

B) Production écrite

4,50 points (0,75 points / réponse)

Quelles séquences peux-tu employer pour répondre au message de Jean-Luc?

Chère Marie, Salut, Jean-Luc, je ne peux pas venir demain, nous allons gagner, bonne idée, mes parents ne sont pas à la maison, d'accord, je prends ma raquette, mais je te promets, À demain, À la prochaine,

Choisis parmi les séquences ci-dessus pour compléter le message:

- (1) _____
 Je suis désolé, (2) _____. Je me sens mal, je tousse et en plus
 (3) _____, ils sont à la campagne, (4) _____ que la semaine prochaine je
 suis à vous! Notre équipe est très forte, (5) _____
 (6) _____

Pierre

Analiza și interpretarea rezultatelor obținute de elevi / Interprétation des résultats du test d'évaluation initiale

Nivelul testului - A1 din CECRL / Niveau du test - A1 du CECRL

Test inițial – feedback

A) Înțelegerea unui mesaj scris

1. Scopul acestui exercițiu este de a verifica dacă ai înțeles că documentul este un e-mail. Pentru a alege răspunsul corect, **c)**, trebuie să remarci organizarea documentului: pe primul rând de sus ai o serie de adrese electronice, rândul al doilea este rezervat subiectului mesajului. Observă că, ceea ce în română numim „Subiect”, în limba franceză se numește „Objet”. Întreabă profesorul de ce!

2. Răspunsul corect este **b)**, deoarece Jean-Luc, în mesajul său, afirmă că fotbaliștii adversari sunt în clasa a VI-a.

3. Afirmatia **a)** este adevărată, mesajul trimis de Jean-Luc începe cu afirmația „Demain c'est samedi” – „Măine este sâmbătă”.

b) Afirmatie falsă, adversarii lui Jean-Luc și ai destinatarilor mesajului lui sunt fotbaliști („les footballeurs”).

c) Și această afirmație este falsă, odată ce „des bouteilles d'eau... sont au programme”.

d) Afirmatie adevărată, Jean-Luc le reamintește destinatarilor că se vor întâlni sâmbătă, ca de obicei („comme d'habitude”).

B) Producerea unui mesaj scris

Secvențele de text potrivite sunt următoarele:

1. Salut, Jean-Luc
2. je ne peux pas venir demain
3. mes parents ne sont pas à la maison
4. mais je te promets
5. nous allons gagner
6. À la prochaine

I. MA FAMILLE, MES AMIS ET... MOI

I.1. Moi, je suis...(I)

Activități și aplicații

1. Regarde la vidéo avec les familles Bonomi et Le Tallec (le 1^{er} visionage) et imagine où ils sont, ce qu'ils font... (<http://apprendre.tv5monde.com/fr/apprendre-francais/moi-je-suis>).

2. Regarde, écoute et puis coche «Vrai» ou «Faux»:

Affirmations	Vrai	Faux
a) La famille Le Tallec dîne.		
b) Le livreur sonne chez la famille Bonomi.		
c) Simon Le Tallec et Laurent Bonomi se présentent.		
d) Simon Le Tallec a deux enfants.		
e) Laurent Bonomi présente ses enfants.		
f) La fille de Laurent Bonomi s'appelle Louise.		
g) Simon Le Tallec est ingénieur.		

3. Regarde et écoute encore une fois et réponds aux questions suivantes:

a) *Qui sonne à la porte de la famille Bonomi?*

.....

b) *Pourquoi la fille de Simon est-elle nerveuse?*

.....

c) *Quel âge a le fils de Simon?*

.....

d) *Qui est Françoise?*

.....

e) *Qui paie la pizza?*

.....

Evaluare

Quels sont les membres des deux familles?

.....

.....

Activități și aplicații

Quels sont les membres de ta famille?



I.2. Moi, je suis...(II)

Activități și aplicații

1. Écoute et lis la transcription de la vidéo. (<http://apprendre.tv5monde.com/fr/apprendre-francais/moi-je-suis>).

2. Trouve dans le texte les pronoms indiqués et complète comme dans l'exemple:

Pronoms	Noms de personnes
moi	Je suis Simon / je m'appelle Laurent Bonomi
lui	
elle	
toi	

3. Complète les phrases suivantes avec **moi**, **toi**, **lui**, **elle**:

a) , c'est Julie, ma copine et , c'est son frère, Stéphane.

b) , je m'appelle Bogdan. Et , tu es mon nouveau collègue?

4. Trouve et souligne dans le texte, les adjectifs possessifs. Regarde les tableaux ci-dessous pour te rappeler:

<i>MON père</i>	<i>MA mère</i>	<i>MES parents</i>	<i>NOTRE maison</i>	<i>NOS voisins</i>
<i>TON collègue</i>	<i>TA soeur</i>	<i>TES voisins</i>	<i>VOTRE école</i>	<i>VOS collègues</i>
<i>SON ami</i>	<i>SA cousine</i>	<i>SES frères</i>	<i>LEUR ville</i>	<i>LEURS amis</i>

Evaluare

1. Associe les éléments des deux colonnes:

a) La mère de mon père	1. ta cousine
b) Le fils de ton oncle	2. ma soeur
c) La fille de mes parents	3. ma grand-mère
d) La fille de ta tante	4. ses grands-parents
e) Les parents de sa mère	5. ton cousin

2. Présente-toi et présente deux de tes amis, en utilisant:

moi, **lui**, **elle**.



I.3. J'adore!

Activități și aplicații (în clasă)

1. Regarde les images et précise si tu aimes ou non. Utilise les verbes *aimer, détester, adorer*



2. Demande à ton / ta camarade de classe s'il / si elle aime les mêmes choses et présente la situation à la classe. Ex: *Moi, j'aime les chats, mais mon camarade de classe n'aime pas les chats.*
Moi, j'aime les chats et mon camarade de classe aussi.

3. Regarde la vidéo: *Qu'est-ce que tu aimes faire?*

<https://www.youtube.com/watch?v=gqUNNAkjHTU>

4. Réponds à la question du chanteur: *Qu'est-ce que tu aimes faire?*

5. Écoute encore une fois et chante avec tes camarades de classe!

Evaluare

1. Complète avec les formes correctes des verbes *aimer, préférer, détester, adorer*:

Est-ce que tu les dessins animés?

Julie ne veut pas voir ce film, elle les scènes violentes.

Moi, je les comédies mais j' aussi les drames.

Ma mère les roses.

Nous la classe de français.

2. Écris un message à l'un/l'une de tes camarades de classe, parle-lui de tes préférences et pose-lui une question sur ses préférences. Il/elle doit deviner qui est l'expéditeur et répondre.

Activități și aplicații

Fais la liste des objets ou des activités que tu aimes. Tu peux ajouter des dessins ou des photos.

I.4. Je vous présente mes amis

Activități și aplicații (în clasă)

1. Regarde la vidéo et écoute la chanson *Frère des Ours - Je m'en vais* (<https://www.youtube.com/watch?v=UJ95Hbt5kr0>) et coche Vrai ou Faux:

Affirmations	Vrai	Faux
a) Les deux ours sont bons amis.		
b) Le grand ours n'est pas aimable au début.		
c) Le grand ours propose au petit un jeu amusant.		
d) L'ourson est sympa, optimiste et ouvert.		

2. Comment doit être un bon ami? Choisis dans la liste suivante les mots convenables:

poli méchant intelligent généreux beau amusant occupé impoli sincère

3. Et toi? Tu as beaucoup d'amis? Présente à ton camarade de classe un de tes amis (précise comment il est et ce qu'il aime)!

4. Regarde l'image ci-dessous et compare les situations. Et voici des mots pour t'aider: *partager* (a împărți/ a împărtăși), *échanger* (a face schimb), *se battre*, *se disputer*.

VOILÀ COMMENT COMMENCENT LES AMITIÉS



Evaluare

1. Qu'est-ce que tu partages avec ton ami(e)?

.....

2. Mets les mots dans le bon ordre pour former des phrases:

a) aimable amie est intelligente meilleure ma et

b) a il classe sa d'amis beaucoup dans

Activități și aplicații

- Regarde la vidéo de la chanson *l'Amitié* de Grégoire Dune (https://www.youtube.com/watch?v=XIhqKji_3Wo) et note 5 mots liés à l'amitié et un vers que tu aimes.

1.5. Je révise!

A. Choisis deux des portraits ci-dessous et décris les personnes:



B. Est-ce que tu aimes un peu, beaucoup ou pas du tout *la confiture - la guitare - les maths - les pommes - la musique rock - le football - les jeux vidéo*? Écris la réponse à chaque question dans ton cahier.

C. Demande à ton camarade pour voir si vous avez les mêmes goûts et écris deux phrases comme dans l'exemple:

*Moi, j'adore les maths, mais Denise n'aime pas du tout les maths.
Moi, j'adore les maths et Denise aussi.*

D. Complète avec les formes correctes des verbes *aimer, écouter, parler, monter, regarder, sonner, appeler, promener*:

1. Nous une émission à la télé. 2. Mon cousin très bien le français et l'anglais. 3. J'..... beaucoup la musique; moi et mon frère nous chaque jour du jazz. 4. Le téléphone, qui est-ce? 5. Mes amies chaque soir leurs chiens. 6. Quand nous sommes malades, nous le médecin. 7. Pour le rayon de jouets, vous au quatrième étage.

E. Complète avec *mon, ma, mes, ton, ta, tes, son, sa, ses*:

1. J'ai un livre et un stylo, ce sont objets préférés. 2. Hélène achète une robe, robe est rouge. 3. Est-ce que tu as cahier de français? 4. Roger range jouets dans armoire. 5. famille est bien sympathique, Yvonne! 6. Le frère de mère est oncle. filles sont cousines.

F. Remets en ordre les phrases suivantes pour refaire un message:

- a Nous organisons une sortie en ville, dans le parc.
- b Demain soir, moi et mes parents, nous fêtons le dixième anniversaire de Luc, mon petit frère.
- c Salut, mon vieux,
- d Eugène
- e N'oublie pas de prendre ta guitare!
- f À demain,
- g Je t'invite aussi de passer la soirée avec nous si cela te fait plaisir.
- h Ensuite, nous rentrons chez nous où nous invitons quelques copains de mon frère.

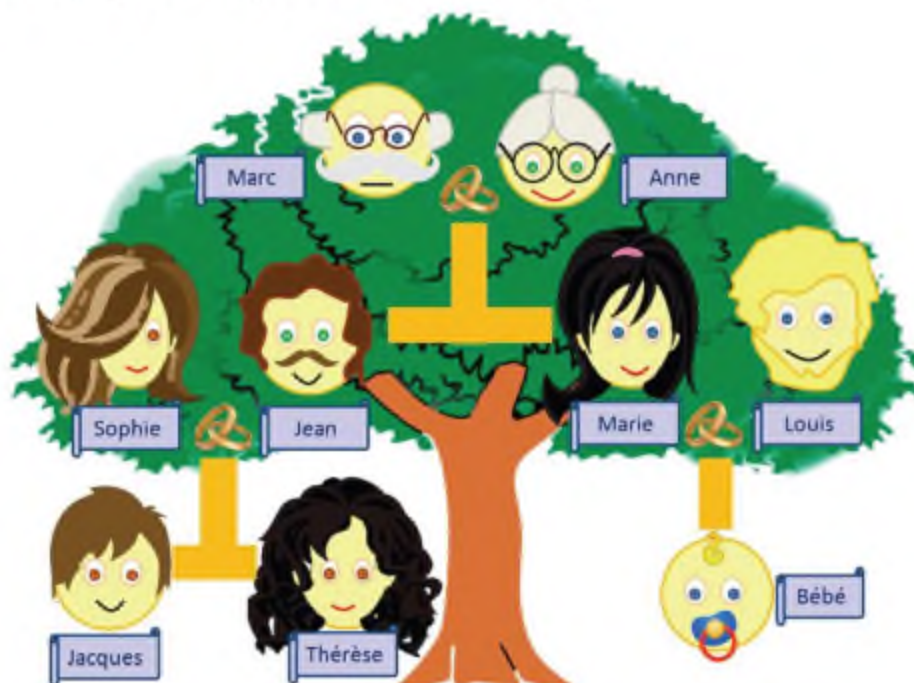
2

I.6. Évaluation

Activități și aplicații

1. Regarde l'image! Thérèse présente sa famille. Complète:

6 × 3 = 18 p



- a) Marc, c'est Il est marié avec Anne,
- b) Marie, c'est, la soeur de
- c) Marie a un bébé. C'est
- d) s'appelle Jacques.

2. Choisis une personne de l'image et décris-la. Utilise au moins deux adjectifs.

10 p

3. Regarde la vidéo (<http://apprendre.tv5monde.com/fr/apprendre-francais/grammaire-le-verbe-aimer-au-present-0>) et complète le tableau ci-dessous (3 choses/activités pour chaque colonne):

12 p

Carl aime	Carl n'aime pas

4. Refais les phrases:

4 × 5 = 20 p

- a) préfère/ je / le / football/ moi c) amie / adore/mon/de la guitare/ jouer
 b) n'aimons / nous / pas / froid / le d) détestez / les / vous/ légumes?

5. Ton/ta correspondant/e vient chez toi en vacances. Écris-lui un courriel pour lui parler un peu de ta famille.

40 p

Evaluare

Se realizează conform punctajului. La subiectul 5 se acordă câte 10 puncte pentru: respectarea cerinței, corectitudine gramaticală, corectitudine lexicală și originalitate.

I.7. Proiect «C'est notre camarade de classe...»

Activități și aplicații

Préparation

1. On forme les équipes (d'après leur choix des cartons en couleurs – Les Rouges, Les Bleus, Les Jaunes, Les Verts, Les Blancs, Les Roses). Un représentant de chaque équipe tire au sort le nom d'un camarade de classe que son équipe va présenter. Si ce dernier fait partie de l'équipe, on tire au sort encore une fois.
2. On donne les consignes et la grille d'évaluation:
 - a) *Tu dois faire une présentation complète de ton camarade de classe.*
 - b) *Chaque équipe a son dossier, peut choisir un slogan, une couleur, un nom... qui la représente*
 - c) *Étape 1 – documentation (Tu poses des questions à ton camarade de classe sur sa famille, ses préférences, ses activités)*
 - d) *Étape 2 – rédaction de la présentation (Tu peux utiliser aussi des photos, des images, des clips musicaux, etc.)*
 - e) *Attention à l'originalité et à la participation égale au travail! N'oublie pas que vous formez tous une famille (on s'aime et on se respecte)!*

Evaluare/auto-evaluare

Évaluation du projet à l'aide de la grille d'évaluation.

1. *Respect des consignes*
2. *Correction grammaticale et lexicale*
3. *Originalité*
4. *Collaboration efficace des membres de l'équipe, participation active visible de chacun dans la réalisation du projet.*

Notă: Evaluarea se va face în ora următoare.



II. MA VIE QUOTIDIENNE

II.1. Une journée de ma vie

Activități și aplicații

1. Regarde attentivement la vidéo (<https://www.youtube.com/watch?v=N0uRIOCCyvw>) (Ier visionnage) et réponds: Vrai ou faux?

1. La vidéo présente la routine quotidienne d'un lycéen. Vrai/ Faux
2. Le personnage considère son collègue « génial ». Vrai/ Faux

II. Coche sur la fiche tes activités communes avec celles du personnage de la vidéo (Ile visionnage).

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Je me lève | <input type="checkbox"/> Je déjeune |
| <input type="checkbox"/> Je me lave | <input type="checkbox"/> Je regarde la télé |
| <input type="checkbox"/> Je m'habille | <input type="checkbox"/> Je navigue sur Internet |
| <input type="checkbox"/> Je prends mon petit-déjeuner | <input type="checkbox"/> Je fais mes devoirs |
| <input type="checkbox"/> Je prends le bus | <input type="checkbox"/> Je dîne |
| <input type="checkbox"/> Je vais à l'école | <input type="checkbox"/> Je me douche |
| <input type="checkbox"/> Je rentre à la maison | <input type="checkbox"/> Je me couche |

III. À toi maintenant! Chante avec le personnage de la vidéo (IIIe visionnage).

IV. Jouons ensemble!

«À qui donnes-tu la parole? Je donne la parole à...». Un élève présente brièvement sa routine en s'appuyant sur le texte de la chanson. Le professeur lance et entretient le jeu par la question: «À qui donnes-tu la parole?» L'élève qui a parlé nomme un camarade de classe pour présenter son programme quotidien.

Evaluare

Refais les paroles du personnage sur sa routine quotidienne à l'aide de l'image ci-dessous. (10 points)

		Points
Exemple	Je me lève.	1p.
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
	TOTAL	



Activități și aplicații

Au choix:

1. Crée un collage illustrant ton programme quotidien.
2. Crée ton propre hymne dédié à ta routine quotidienne.

II.2. Mes trucs pour être en forme (Les verbes pronominaux au présent)

Activități și aplicații

I. Lis le document «10 trucs faciles pour arriver en forme à l'école et au collège» et entoure le(s) truc(s) préféré(s).



II. Lis les verbes des phrases suivantes. Que remarques-tu?

- Je me couche tôt.
- Je me brosse les dents.
- Je me lève assez tôt pour tout faire calmement.

III. Écoute le document audio (<https://www.youtube.com/watch?v=wnHEuH8vWMI>), répète, note dans ton cahier (conjugaison des verbes *se lever* et *se coucher*).

IV. Complète les phrases avec les verbes au présent (exercice en ligne)

<https://www.francaisfacile.com/exercices/exercice-francais-2/exercice-francais-101516.php>

V. En binôme, tirez au sort un jour de la semaine et un moment (matin, midi, après-midi, soir) et posez-vous des questions sur vos activités. Par exemple: *Tu te lèves à quelle heure le lundi matin?*

Evaluare

Le professeur vous distribue des dessins suggestifs pour les verbes pronominaux proposés: *se lever*, *se coucher*, *se doucher*, *se déguiser*, *s'amuser*. Associe chaque verbe pronominal au dessin correspondant .

Activități și aplicații

Ma super journée. Réalise une page de journal illustrée avec des dessins et des photos.

II.3. Quelle heure est-il?

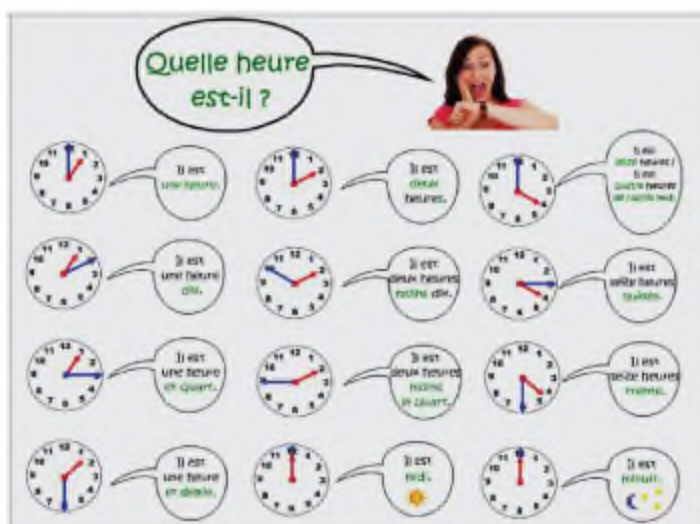
Activități și aplicații

I. Écoute la chanson (https://www.youtube.com/watch?v=TUIYTS2_fjc) et identifie le sujet de la leçon. (Écoute sans image)

II. Suis la vidéo (<https://www.youtube.com/watch?v=JjUMtIHHzLg>) et associe les éléments des deux colonnes pour répondre à la question: «Il est quelle heure?»

a) Il est 7:15	1. Pas de récré avant onze heures et demie.
b) Pas de récré avant 11:30.	2. Elle dure jusqu'à 12:00 h.
c) Il est 5:45. Je fais mes devoirs.	3. Il est sept heures et quart.
d) Elle dure jusqu'à midi.	4. Il est six heures moins le quart.
e) Il est minuit. Il faut se reposer.	5. Il est 12:00 h. Il faut se reposer.

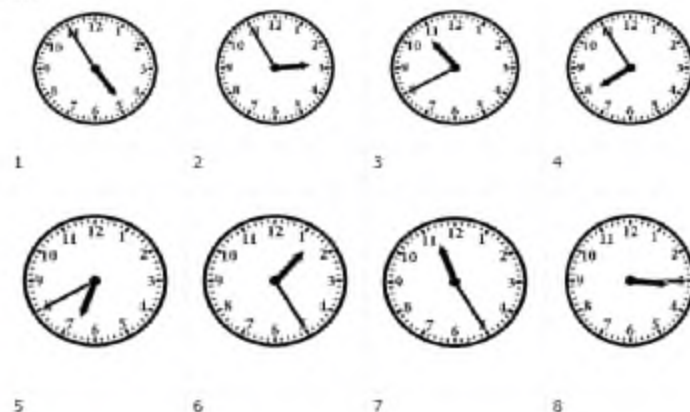
III. Lis. Observe et retiens.



Evaluare

Écris l'heure de deux manières différentes: 1h15; 16h45; 13h30; 22h35. (Par exemple: Il est une heure et quart/ Il est une heure quinze).

IV. Quelle heure est-il?



Activități și aplicații

Cherche sur You Tube une petite vidéo (Quelle heure est-il?) et partage-la avec tes camarades de classe et ton professeur.

II.4. Quel temps fait-il?

Activități și aplicații

I. Petit rappel. Suis la vidéo (<https://www.youtube.com/watch?v=JjUMtIHHzLg>) et coche (X) sur la fiche pour les expressions que tu connais déjà et les phénomènes météo accompagnés du bruit spécifique.

Quel temps fait-il?		Bruit
Il fait beau.		
Il pleut.		
Il y a du vent.		
Il y a du tonnerre.		
Il neige.		

Quel temps fait-il?		Bruit
Il grêle.		
Il y a des nuages.		
Il y a un orage.		
Il fait chaud.		
Il fait froid.		

II. Observe, lis, retiens. (Fiche images suggestives <http://www.bonjourdefrance.com/exercices/contenu/la-meteo-en-francais-francais-precoce.html>)

III. Regarde la carte météo de France et coche la bonne case(X): <http://www.education.vic.gov.au/languagesonline/french/sect28/pdfs/print3.pdf>

Exemple:

	À Lille
X	Il pleut.
	Il fait chaud.
	Il neige.

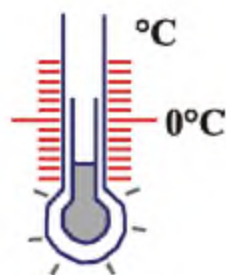
IV. Le professeur vous distribue des images suggestives correspondant aux expressions de la météo. Votre classe se divise en groupes de quatre élèves. Chaque groupe tire au sort de petites images et décrit la météo indiquée à l'oral pour les autres camarades de classe. Le professeur lance et anime le concours par la question „Quel temps fait-il?”.

Evaluare

Quel temps fait-il? Regarde les images et écris la réponse sur la fiche.

(Fiche téléchargeable: <http://www.education.vic.gov.au/languagesonline/french/sect28/pdfs/print1.pdf>)

Par exemple:



Il fait froid



Activități și aplicații

Décris la météo de ta saison préférée. Fais un dessin suggestif.


II.5. Je révise


Activități și aplicații

I. Trouve le verbe qui correspond à chaque image et fais une phrase:









II. Complète les phrases par « a » ou « fait » :

1. Pierre prend un pull; il ____ froid.
2. Pierre sort en ville et prend un pull car il ____ froid dehors.
3. Le soleil brille, il ____ chaud.
4. Martine prend son t-shirt car elle ____ chaud.
5. Il y ____ des nuages dans le soleil, il ____ mauvais.

III. Quelle heure est-il? / il est quelle heure? / c'est l'heure de / il est dix heures du soir / il est midi trente / il est sept heures du matin

Choisis l'expression correcte pour compléter les phrases suivantes:

1. J'ai une faim de loup, _____? Il est 13 h, _____ déjeuner.
2. J'ai sommeil, _____? _____, va te coucher!
3. Lève-toi, _____, tu es en retard!
4. _____? _____, nous déjeunons dans une demi-heure!

IV. Écris l'heure qu'il fait en toutes lettres comme dans l'exemple:

Exemple: Il est 2 h 30 = Il est deux heures et demie. Il est deux heures trente.

1. Il est 16 h 15 = _____
2. Il est 6 h 45 = _____
3. Il est 12 h 30 = _____
4. Il est 19 h 50 = _____
5. Il est 8 h 20 = _____

V. Raconte le programme quotidien de chaque membre de ta famille.

II.6. Évaluation

Activități și aplicații

I. Regarde la vidéo (<https://www.youtube.com/watch?v=wnHEuH8vWMI>) et mets en ordre les phrases pour reconstituer la routine quotidienne du personnage.

2 × 10 = 20 p

Il dîne. / Il se lève/ Il s'habille. / Il fait ses devoirs. / Il va à l'école. / Il se couche. / Il mange à la cantine. / Il prend son petit déjeuner. / Il se lave. / Il rentre à la maison.

II. Complète les phrases avec les verbes: *se lever, se laver, se reposer, se promener, se coucher*. C'est l'histoire de qui? Dessine les personnages.

15 p

Chaque jour ils à 5 heures du matin. Ils Ils prennent leur petit déjeuner et lisent le journal. Ils regardent la télé et à midi ils déjeunent. L'après-midi ils jusqu'à et à 17h ils dans le parc. Le soir, ils dînent et ils à 21 heures. C'est l'histoire de deux -

III. Il est quelle heure?

3 × 5 = 15 p

06:15 Il est 14:20 Il est 03:56 Il est
15:45 Il est 23:30 Il est

IV. Quel temps fait-il?

2,5 × 4 = 10 p

1. Au printemps,
2. En été,
3. En automne,
4. En hiver,

V. Raconte une journée habituelle de ta vie sur le forum de discussions de ta classe «Dur, dur, d'être... collégien». N'oublie pas de préciser l'heure et les moments de la journée!

40 p

Evaluare

Se realizează conform punctajului. La subiectul V se acordă câte 10 puncte pentru: respectarea cerinței, corectitudine gramaticală, corectitudine lexicală și originalitate.

II.7. Proiect «Une journée de la vie d'un collégien»

Activități și aplicații

En binôme, réalisez une affiche ou une petite vidéo (1min 30) sur «Une journée de la vie d'un collégien».

Consignes à respecter:

1. Donne un nom à ce collégien. 1p.
2. Précise l'heure, les moments de la journée, ses activités 3p.
3. Utilise images, photos, dessins s'il s'agit d'une affiche
Pose des questions, fais de petits commentaires s'il agit d'une vidéo. 2p.
4. Utilise au maximum les structures et le lexique appris. 2 p.
5. Présente ton projet (cohérence, originalité) 2p.



Limba franceză

Salut!

L2



I. SALUT, LES AMIS!

I.1. Salut!

Activități și aplicații

1. Încercuiește cuvintele în limba franceză (Entoure les mots en français):

photo, love, Guten Tag, amore, ballon, welcome, téléphone, bus, bonjour, french, restaurant, amigo, télévision, Auf Wiedersehen, scuola, tennis, casa, taxi, friend, week-end, français, chocolat, bonbon

2. Observă imaginile și dialogurile. Cu ajutorul unui coleg, jucați scenele. (Observe les images et les dialogues. Avec un camarade de classe, jouez les scènes.)

<ul style="list-style-type: none"> - Salut, ça va? - Ça va, merci. Et toi? - Ça va. Merci. - Au revoir! - À bientôt! 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonjour, Madame. - Bonjour, Monsieur. - Ça va? - Oui, ça va. - Au revoir, Madame! - Au revoir, Monsieur! 
---	--

Pentru a saluta, în limba franceză, putem folosi expresiile următoare. (Pour saluer en français, on peut utiliser les formules suivantes):

Salut!

Bonjour!

Bonsoir!

Au revoir!

À bientôt!

Evaluare

3. La magazin te întâlnești cu un prieten. Ce spui? Joacă scena, în clasă, cu un coleg. (Au magasin, tu rencontres un copain. Qu'est-ce que tu dis? Joue la scène avec un camarade de classe.)

4. În fața școlii te întâlnești cu profesorul de franceză. Vă salutați. Joacă scena cu un coleg. (Devant l'école tu rencontres ton professeur de français. Vous vous saluez. Joue la scène avec un camarade de classe.)

Activități și aplicații

5. Acasă, salută-i pe membrii familiei în limba franceză (À la maison, salue ta famille en français).

I.2. Comment tu t'appelles?

1. Spune câteva cuvinte în franceză. Îți amintești formulele de salut? (Dis quelques mots en français. Tu te rappelles les formules de salutation?)



2. Cum te numești? Cunoști prenume de origine franceză? (Comment tu t'appelles? Tu connais des prénoms francophones?)

Comment tu t'appelles? Tu t'appelles comment?

Je m'appelle Ana / Andrei.

Je suis Ana / Andrei.

Moi, c'est Ana / Andrei.

Prenume francofone (Des prénoms francophones): Jean-Marc, Sophie, Lucas, Simone, Nicolas, etc.



3. Cum se numește colegul tău / colega ta? Folosește formulele de mai jos pentru a-ți prezenta colegii. (Comment s'appelle ton / ta camarade de classe? Utilise les formules ci-dessous pour présenter tes camarades.)

Comment il s'appelle? Il s'appelle Alex.

Elle s'appelle comment? Elle s'appelle Marie.

4. Știi să pronunți pe litere numele tău? (Tu sais épeler ton nom?)

Iată alfabetul limbii franceze (Voilà l'alphabet de la langue française):

A /a/	B /be/	C /se/	D /de/	E /ə/	F /ef/	G /ʒe/
H /af/	I /i/	J /ʒi/	K /ka/	L /el/	M /em/	N /en/
O /o/	P /pe/	Q /ky/	R /εR/	S /es/	T /te/	U /y/
V /ve/	W /dubløve/	X /iks/	Y /igRek/	Z /zed		

Poți auzi cum se pronunță alfabetul în limba franceză urmând acest link. (Tu peux écouter la prononciation des lettres de l'alphabet en français si tu suis ce lien) https://www.youtube.com/watch?v=YkFXGIHCn_o

Evaluare

5. Cum se numește prietenul tău / profesorul de franceză / dirigintele etc.? Pronunță pe litere numele fiecăruia. (Comment s'appelle ton copain, ton professeur de français, ton professeur principal, etc. Épelle leurs noms.)

Activități și aplicații

6. Alege 2 personalități franceze preferate și spune pe litere numele lor. (Choisis deux personnalités françaises préférées. Épelle leurs noms.)

Modèle: Il s'appelle Franck Ribéry. → F, R, A, N, C, K ...

Elle s'appelle Patricia Kaas. → P, A, T, R, I, C, I, A ...

Corelații cu alte domenii

7. Localizează Franța pe harta Europei. Identifică Parisul pe harta Franței. Spune pe litere numele țării și numele capitalei. (Cherche la France sur la carte de l'Europe. Identifie Paris sur la carte de la France. Épelle le nom du pays et le nom de la capitale.)

I.3. Quel âge as-tu?

Activități și aplicații

1. Imaginează-ți că ești personajul din imagine. Prezintă-te. Spune-ți numele pe litere. (Imagine que tu es le personnage de l'image. Présente-toi. Épelle ton nom.)



Pierre, 11 ans



Chantal, 10 ans

Iată și numerele în limba franceză (Voilà les nombres en français):

1 un	2 deux	3 trois	4 quatre	5 cinq	6 six	7 sept	8 huit	9 neuf	10 dix
11 onze	12 douze	13 treize	14 quatorze	15 quinze	16 seize	17 dix-sept	18 dix-huit	19 dix-neuf	20 vingt

Ascultă acest cântec (Écoute cette chanson): <https://www.youtube.com/watch?v=evDuqXTfhkA>

Utilizăm verbul „a fi” pentru a te prezenta sau a prezenta pe cineva, ca în exemplul (On utilise le verbe «être» pour te présenter ou pour présenter quelqu'un, comme dans l'exemple):

Je suis Julie. Tu es Jean. Il est Sébastien. Elle est Mélanie.

Utilizăm verbul „a avea” pentru a spune vârsta, ca în exemplul (On utilise le verbe «avoir» pour dire l'âge, comme dans l'exemple):

Tu as quel âge?

J' ai ans.

Tu ans.

Il / Elle a quel âge?

Il ans. Elle ans.

2. Prezintă un coleg de clasă – nume și vârstă. Pronunță numele său pe litere. (Présente un camarade de classe. Dis son nom et son âge. Épelle aussi son nom.)

Evaluare

3. Ai un nou coleg / o nouă colegă de clasă. Îl / o prezintă celorlalți colegi pe baza fișei personale. (Tu as un nouveau / une nouvelle camarade de classe. Tu le / la présente à l'aide de sa fiche personnelle.)

Prénom: JACQUES
Âge: 11 ans

Prénom: MARIE-HÉLÈNE
Âge: 11 ans

Ascultă acest cântec. (Écoute cette chanson.) <https://www.youtube.com/watch?v=9BgyvEXTZbk>

Activități și aplicații

4. Observă agenda. Ce vârstă au prietenii tăi acum? (Observe l'agenda. Quel âge ont tes amis à présent?)

Prénoms	Dates de naissance
Marc	le 12.05.2005
Laura	le 25.09.2007
Nicolas	le 7.12.2006

I.4. Les noms des couleurs

Activități și aplicații

1. Descoperă numele culorilor în limba franceză (Voilà les noms des couleurs en français):



2. a. Asociază fiecare drapel cu țara corespunzătoare. (Associe chaque drapeau au pays correspondant.)

L'Italie – la Roumanie – la France – l'Espagne – la Belgique



b. Scrie numele culorilor fiecărui drapel. (Écris les noms des couleurs de chaque drapeau.)

3. Ești la ora de desen. Ce culori folosești pentru desenul tău? Dar colegul tău / colega ta? (C'est la classe de dessin. Quelles couleurs utilises-tu pour ton dessin? Et ton / ta camarade de classe?)



Evaluare



4. Andrei cumpără mai multe baloane pentru petrecerea lui. Poți să spui ce culoare au baloanele? (André achète plusieurs ballons pour sa fête. Tu peux dire la couleur des ballons?)

Activități și aplicații

5. Colorează acest desen. Ce culori ai folosit? (Colorie ce dessin. Quelles sont les couleurs utilisées?)




I.5. Dans mon cartable il y a...


Activități și aplicații


1. Observă imaginile. Identifică obiectele următoare (Observe les images. Identifie les objets suivants.):

Voilà mon cartable. J'ai **un** livre vert, **un** stylo rose, **une** gomme bleue et rose, **une** règle jaune et **des** crayons de couleur.



UN
 crayon
 stylo
 livre
 sac

UNE
 gomme
 règle
 classe
 trousse

DES
 crayons de couleur
 cahiers
 gommages

2. Cu ajutorul imaginilor, completează, oral, frazele. (À l'aide des images, complète oralement les phrases.)

Dans le  , il y a  ,  et  .

Dans la  , il y a  ,  ,  , des  ,  .

3. Dar tu? Ce ai în ghiozdan? (Et toi? Qu'est-ce que tu as dans ton sac?)

Dans mon sac, j'ai...

Dans mon sac, il y a...



Evaluare

1. Asociază fiecare imagine cu coloana corespunzătoare (Associe chaque image avec la colonne convenable).



J'ai un

J'ai une

J'ai des

2. Ajută-ți colegii. Citește dialogul. Joacă scena folosind alte obiecte (Aide tes camarades de classe. Lis le dialogue. Joue la scène et utilise d'autres objets).

- Tu as un crayon rouge?
 - Oui, voilà!
 - Merci!



Activități și aplicații

1. Te pregătești pentru a merge la școală. Ce pui în ghiozdan? (Tu te prépares pour aller à l'école. Qu'est-ce que tu mets dans ton sac?)

I.6. Je révise!

Activități și aplicații

RECAPITULEZ (JE RÉVISE).

1. Răspunde la întrebări pentru a câștiga bagheta magică. (Réponds aux questions pour gagner la baguette magique).

Harry Potter est élève à l'école Hogwarts. Qu'est-ce qu'il a dans son cartable?		Arrivée
Quelles sont les couleurs du drapeau français?		
Dans ton sac il y a un		
Écris 11 en lettres.		
Présente ton camarade de classe.	Présente ton prof de français.	
Combien de filles il y a dans ta classe?		
Dans ton sac il y a une		
Compte de 10 à 20.		
Quel âge as-tu?	Et ton camarade de classe? Quel âge a-t-il?	
Épelle ton prénom.		
Quel est ton pays?		
Dis le nom d'une couleur.		
Compte de 1 à 9.		
Comment t'appelles-tu?		
Départ	Bonjour. Ça va?	



I.7. Je m'évalue

Evaluare: Évaluation– Nivelul A1.1 din cadrul european comun de referință

1. Completează fișa cu datele personale (Complète la fiche avec tes coordonnées): **(5 points)**

Mon nom:

Mon prénom:

Mon âge:

Mon pays:

Ma couleur préférée:

2. Te afli în curtea școlii. Saluți dirigintele, apoi colegii. Ce spui? (Tu es dans la cour de l'école. Tu salues ton professeur principal, ensuite tes copains. Que dis-tu?) **(2 × 2p = 4 points)**



3. Pune întrebări noului tău coleg tău pentru a-i afla numele și vârsta. (Pose des questions à ton nouveau camarade de classe pour avoir son nom et son âge.) **(3 × 2p = 6 points)**

4. Continuă dialogul. (Continue oralement le dialogue.) **(5 points)**

– Salut! Ça va? Moi, c'est Julie. Et toi?

–

5. Ce se află în ghiozdanul tău? Numește 5 obiecte. (Qu'est-ce qu'il y a dans ton cartable? Nomme 5 objets.)

(5 points)

Tu as entre 20 et 25 points:

Tu as entre 15 et 20 points:

Tu as entre 10 et 15 points:

Tu as entre 5 et 10 points:

Tu as entre 0 et 5 points:

Félicitations!

Très bien!

Bien!

Assez bien!

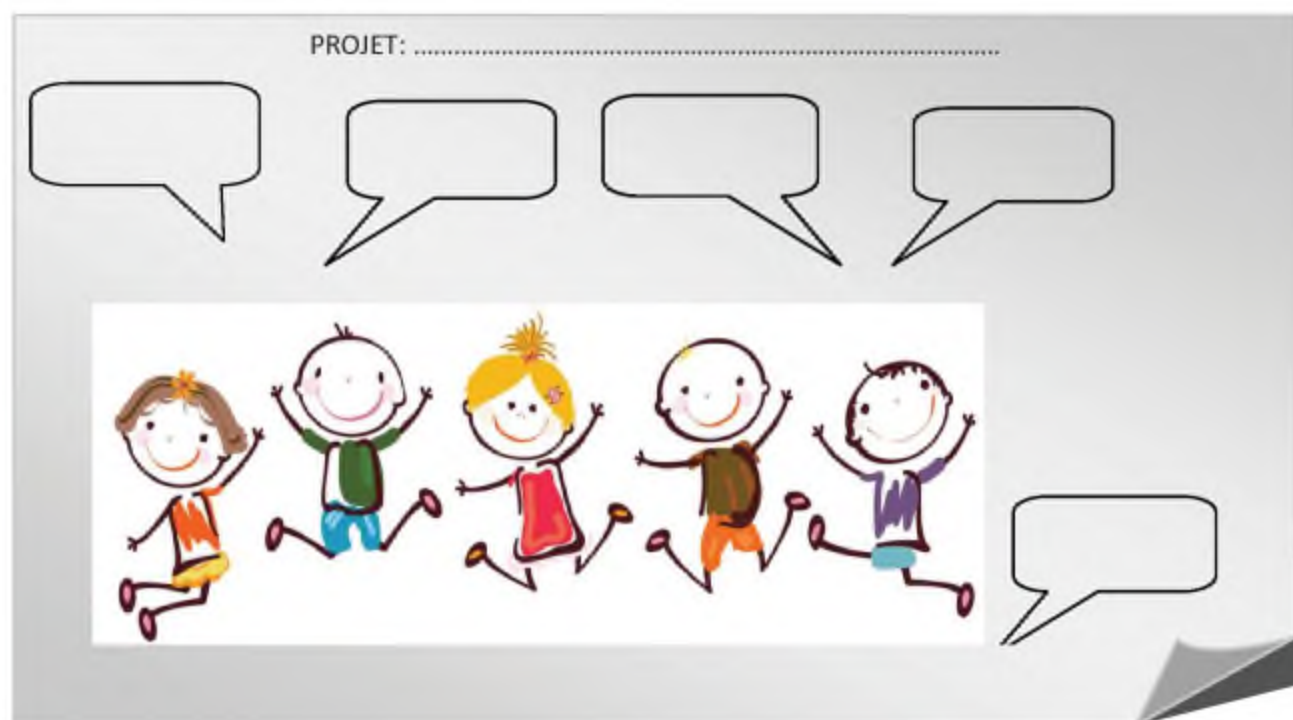
Tu dois travailler plus!

I.8. Proiect

Activități și aplicații: Proiect – Affiche «Mes amis»

Realizează un afiș în care să-ți prezinți prietenii – nume și vârstă. Utilizează fotografiile sau desene. Prezintă-l în fața clasei.

(Fais une affiche pour présenter tes amis – nom et âge. Utilise des photos ou des dessins. Présente ton affiche devant la classe.)



II. MOI, À L'ÉCOLE ET EN FAMILLE

II.1. Mon emploi du temps

Activități și aplicații

1. Observă orarul. Asociază cuvântul cu imaginea corespunzătoare. (Observe l'emploi du temps. Associe chaque mot à l'image correspondante.)

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
LES MATIÈRES SCOLAIRES				

- le dessin
- le sport / l'éducation physique et sportive
- le français
- l'anglais
- la géo (géographie)
- la musique
- l'informatique
- l'histoire
- les maths (mathématiques)
- les sciences



LE sport
français

LA géo
musique

L' informatique
histoire

LES maths
sciences

2. Care sunt zilele care nu apar în imagine? Încercuiește răspunsul corect (Quels jours ne sont pas marqués sur l'image? Entoure la bonne réponse).

vendredi et samedi

samedi et dimanche

dimanche et lundi

Les jours de la semaine: **LUNDI** **MARDI** **MERCREDI** **JEUDI** **VENDREDI**
SAMEDI **DIMANCHE**

3. Observă imaginea. Adevărat sau Fals? Bifează căsuța corectă. (Regarde l'image. VRAI ou FAUX? Coche la bonne case.)

	VRAI	FAUX
Mardi, j'ai mon cours de sciences.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lundi et jeudi, j'ai mon cours de français.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La récréation a 20 minutes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vendredi, j'ai mon cours de technologie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mon emploi du temps

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
8h à 9h	Art	E.P.S.	Anglais	Technologie	
9h à 10h	E.P.S.	E.P.S.	Histoire	Technologie	
10h à 10h30	la récréation				
10h30 à 11h30	Géographie	Mathématiques	Français	Mathématiques	Français
11h30 à 12h30	Mathématiques	Français	Français	Sciences	E.P.S.
12h30 à 14h	la pause déjeuner				
14h à 15h	Anglais	Informatique		Mathématiques	Musique
15h à 16h	Français	Sciences		Anglais	Français
16h à 17h		Sciences			

Evaluare

1. Completează cuvintele (Complète les mots).

Les jours de la semaine: LUN _ _ _ _ _ I; _ _ _ _ RCR _ _ _ _ _ DI; V _ N _ ED _ _ _ _ _ DI; DI _ _ _ _ _

2. Ce zi este astăzi? Ce ore ai? Răspunde oral. (C'est quel jour aujourd'hui? Quel est ton emploi du temps de ce jour? Réponds oralement.)

Activități și aplicații

1. Orarul ideal. Completează cu materiile tale preferate. Utilizează cuvinte sau desene. Prezintă-l colegilor tăi. (Un emploi du temps idéal. Complète avec tes matières préférées. Utilise des mots ou des dessins. Présente-le à tes camarades de classe.)

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI

II.2. Ma famille

Activități și aplicații

1. Observă cu atenție imaginea. Folosește informațiile pentru a-ți prezenta familia. Discută cu un / o coleg (ă) despre familia sa. (Observe avec attention l'image. Utilise les informations pour présenter ta famille. Parle avec ton / ta camarade de classe de sa famille.)



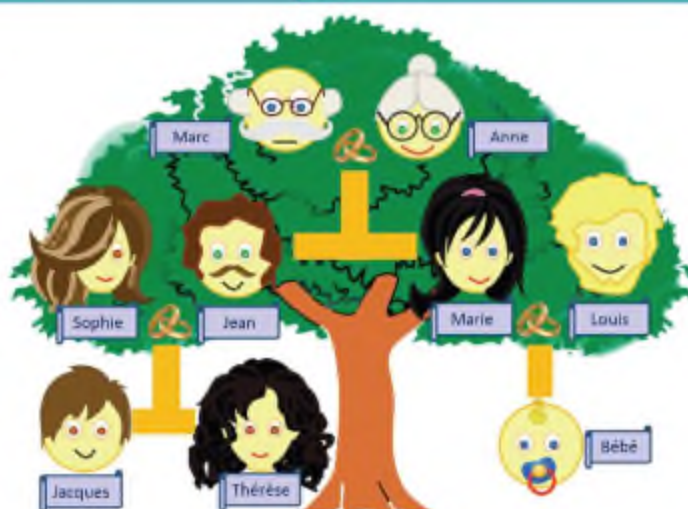
	Mon	Ma	Mes
	Ton père s'appelle...	Ta mère s'appelle...	Tes parents sont ...
	Son	Sa	Ses

2. Corectează afirmațiile. (Corrige les affirmations.)

- maman et papa = mes parents
- le papa de maman = mon oncle
- le frère de maman = mon cousin
- les parents de papa = mes grands-parents
- la fille de ma tante = mon cousin

3. Observă imaginea. Adevărat sau Fals? Tu es Jacques și îți prezinți familia. (Regarde l'image. VRAI ou FAUX? Tu es Jacques et tu présentes ta famille.)

- Thérèse a un frère.
- L'oncle de Jacques s'appelle Luis.
- Les parents du bébé s'appellent Marc et Anne.
- La mère de Jean s'appelle Sophie.



Evaluare

1. Ce imagine corespunde prezentării? (Quelle image correspond à la description?)

Bonjour. Moi, c'est Jean-Luc. Je vous présente ma famille. D'abord, ma sœur. Elle s'appelle Coraline. Mon petit frère est encore un bébé. Il s'appelle Émile.



Activități și aplicații

1. Desenează arborele genealogic al familiei tale. Dessine l'arbre généalogique de ta famille.

II.3. Je vous présente ma famille

Activități și aplicații

1. Maria își prezintă familia. Observă imaginea și citește textul. Răspunde oral la întrebări. Marie présente sa famille. Observe l'image et lis le texte. Réponds oralement aux questions.



Bonjour, je m'appelle Marie. Je suis la petite fille sur la photo. J'ai les cheveux noirs et les yeux verts. Voici ma famille. Mon père s'appelle Jean. Il est grand, il a les cheveux blonds et les yeux bleus. Ma mère s'appelle Nicole. Elle a les cheveux bruns et les yeux noirs. Mes parents sont très gentils. Mon grand frère s'appelle Pierre. Il est blond comme mon père. Il a 13 ans.

	 Il est	blond brun petit grand amusant sympa	 Elle est	blonde brune petite grande amusante sympa
--	------------	---	--------------	--



J'ai les (yeux) bleus / verts / noirs. J'ai les (cheveux) blonds / bruns / noirs.

a. Qui présente sa famille? b. Comment s'appelle la mère? c. Qui a les yeux bleus? d. Et son frère, quel âge a-t-il?

2. Asociază imaginea cu eticheta corespunzătoare (Associe l'image à l'étiquette convenable).

Je suis blond et j'ai les yeux bleus.

Je suis brun.

Je suis blonde et j'ai les yeux verts.

J'ai les cheveux noirs.



Coralie



Jean



Alice



Paul

Evaluare

1. Pune cuvintele din listă în coloana potrivită (Mets les mots de la liste dans la colonne convenable):

petit, grande, brune, blond, sympa, intelligente, amusant

2. Pe modelul de la exercițiul 1, folosește informațiile de mai sus pentru a-ți descrie familia. (Selon le modèle de l'exercice 1, utilise les informations ci-dessus pour décrire ta famille.)

Il est...	Elle est...

Activități și aplicații

1. Prezintă oral, în minimum trei fraze simple, personajul tău preferat. Oralement, présente ton personnage préféré – 3 phrases simples au minimum.)

II.4. Mes cousins en Europe

Activități și aplicații

1. Observe imaginea. Ai verișori / prieteni în Europa? Prezintă-i oral. Care este naționalitatea lor? Ce limbă vorbesc? Folosește informațiile de mai jos. (Regarde l'image. Tu as des cousins / des amis en Europe? Présente-les, oralement. Quelle est leur nationalité? Quelle langue parlent-ils? Utilise les informations ci-dessous.)



 Il est...	 Elle est...
français	française
anglais	anglaise
roumain	roumaine
espagnol	espagnole
italien	italienne

Utilizăm verbul A VORBI, ca în exemplul. (On utilise le verbe PARLER, comme dans l'exemple).



- *Quelle langue tu parles?*
- *Je parle roumain et français. Et tes cousins?*
- *Mon cousin parle italien. Ma cousine parle français.*

PARLER: Je parle français Tu parles français Il / elle parle français

2. Care este naționalitatea ta? Ce limbă vorbești? Completează oral frazele. Apoi înlocuiește *je* cu *il/elle*. (Quelle est ta nationalité? Quelle langue tu parles? Complète oralement les phrases. Ensuite remplace *je* par *il/elle*.)

- J'habite à Madrid. → Je suis..... Je parle.....
 J'habite à Milan. → Je suis..... Je parle.....
 J'habite à Bucarest. → Je suis Je parle.....
 J'habite à Paris. → Je suis Je parle
 J'habite à Londres. → Je suis..... Je parle.....

Evaluare

1. Cine este? Prezintă aceste persoane – nume, naționalitate. (Qui est-ce? Présente ces personnes – nom, nationalité.)

Sofia, Espagne; Paul, Royaume Uni; Gabriela, Italie; Yvonne, France; Juan, Espagne



2. Ești elev într-o școală internațională. Faci cunoștință cu noii colegi – nume, vârstă, naționalitate. Cu ajutorul a 2-3 colegi, jucați scena. (Tu es élève dans une école internationale. Tu rencontres tes nouveaux camades de classe. Vous faites connaissance – nom, âge, nationalité. Avec 2-3 camarades de classe, jouez la scène.)

Activități și aplicații

1. Prezintă actorul / cântărețul / sportivul tău preferat – nume, descriere fizică, naționalitate. (Présente ton acteur / chanteur / sportif préféré – nom, portrait physique, nationalité.)

Corelații cu alte domenii

1. Identifică pe hartă 3 țări din Uniunea Europeană, altele decât cele deja menționate. Desenează steagurile acestor țări. (Identifie sur la carte 3 pays de l'Union Européenne, autres que ceux déjà mentionnés. Dessine les drapeaux de ces pays.)

II.5. Mes activités préférées

Activități și aplicații

1. Asociază imaginea cu activitatea corespunzătoare (Associe l'image à l'activité correspondante):
Il joue au ballon. Il regarde la télé. Il écoute de la musique. Il joue au tennis. Il joue à des jeux vidéo.



2. Tu ce activități practici? Dar colegul tău? Folosește structurile de mai jos (Quelles sont les activités que tu pratiques? Et ton camarade de classe? Utilise les structures suivantes):

Je joue à l'ordinateur / Je regarde la télé / J'écoute de la musique.

Il joue à l'ordinateur / Il regarde la télé / Il écoute de la musique.



JOUER:	Je joue	Tu joues	Il / elle joue
REGARDER:	Je regarde	Tu regardes	Il / elle regarde
ÉCOUTER:	J'écoute	Tu écoutes	Il / elle écoute

3. Observă imaginile și frazele. Adevărat sau Fals? (Observe les images et les phrases. VRAI ou FAUX?)

Il écoute son professeur.	La dame blonde parle au téléphone.	Le bébé regarde la télé.	La fille danse.

Evaluare

1. Ce fac personajele? Observă imaginile și răspunde. (Que font les personnages? Observe les images et réponds.)

Marion avec ses amis. Pierre au ballon. André de la musique. Nicolas la télé.



2. Corectează greșelile (Corrige les erreurs):

Est-ce que tu regardes la musique?

Tu joues un jeu vidéo?

Elle joues au tennis?

Il écoute le ballon?

Activități și aplicații

1. Ce activități faci în week-end? Dă cât mai multe detalii. (Que fais-tu pendant le week-end? Donne le plus de détails.)

II.6. Je révise!

Activități și aplicații

RECAPITULEZ (JE RÉVISE).

1. O familie europeană. În fotografie, tu ești băiatul brunet. Prezintă-ți familia. Dă cât mai multe detalii (ex: nume, vârstă, trăsături fizice și de caracter etc.). În prezentarea ta ține cont de informațiile din tabel. (Une famille européenne. Sur la photo, tu es le garçon brunet. Présente ta famille. Donne le plus de détails (ex: nom, âge, traits physiques et de caractère, etc. Dans ta présentation, utilise les informations du tableau.)

		15.05.2004 Paris
		9.12.2012 Paris
		17.06.2015 Paris

2. Este week-end. Ce face familia? Răspunde cu ajutorul imaginilor. (C'est le week-end. Que fait la famille? Réponds à partir des images.)

C'est samedi soir. Toute la famille est à la maison.

Grand-père invite grand-mère à



Papa



et maman



Moi, je




Et toi ? Que fais-tu pendant le week-end ? Et ton frère / ta sœur ?

II.7. Je m'évalue!

Evaluare: Évaluation

1. Pe baza informațiilor de mai jos și a imaginii, prezintă-ți vărul care studiază la Paris. Completează descrierea (À partir des informations ci-dessous et de l'image, présente ton cousin qui étudie à Paris. Complète sa description). (8 × 1p = 8 points)

Nom: Dupont
 Prénom: Alain
 Date de naissance: le 31.02.2002
 Pays: La France
 Langue(s) parlée(s): 



Mon s'appelle Il a ans. Il est mais il parle aussi C'est un garçon aux yeux

2. Iată orarul său. Adevărat sau Fals? (Et voici son emploi du temps. VRAI ou FAUX?)

(4 × 3p = 12 points)

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
8h à 9h	Géo	Français	Sciences		Anglais	
9h à 10h	Maths	Français	Anglais	E.P.S	Technologie	Concours de danse
10h à 11h	Maths	E.P.S.	Italien	Italien	Dessin	
11h à 12h	Dessin	Info		Français	Anglais	
12h à 13 h						
13 à 15 h	Musique				Musique	
15h à 17 h	Danse				Danse	

a) Il a 5 cours de français. V/F b) Mardi il a des cours de 9h à 18h. V/F c) De 13h à 15h il a des cours de musique. V/F d) Samedi, il participe au concours de danse. V/F

3. Folosește două detalii fizice pentru a-i descrie pe cei doi prieteni ai lui Alain, Hélène et Roger. (Utilise deux détails physiques pour décrire les deux amis d'Alain, Hélène et Roger)

(5 points)

- Tu as entre 20 et 25 points:
- Tu as entre 15 et 20 points:
- Tu as entre 10 et 15 points:
- Tu as entre 5 et 10 points:
- Tu as entre 0 et 5 points:






- Félicitations!
- Très bien!
- Bien!
- Assez bien!
- Tu dois travailler plus!



II.8. Sondage

Activități și aplicații: Proiect – Sondage

Care sunt activitățile preferate ale colegilor tăi de clasă. Realizează un sondaj. Completează tabelul cu numele colegilor. Prezintă, oral, rezultatele sondajului tău. (Quelles sont les activités préférées de tes copains de classe? Fais un sondage dans ta classe. Complète le tableau avec le nom de tes camarades de classe. Présente, oralement, les résultats du sondage.)

Hallo!

Limba germană



ICH UND DU

Hallo! – Bună!

Activități și aplicații

1. Lies den Dialog!
 - Guten Morgen!
 - Guten Morgen!
 - Ich heiße Anne. Wie heißt du?
 - Uwe.
 - Wie bitte? Buchstabier das bitte!
 - U-w-e.
 - Ah! Wie geht's?
 - Danke, gut.
 - Woher kommst du?
 - Ich komme aus Bukarest.
2. Was passt zu diesen 2 Fotos? Guten Morgen/Guten Tag/Guten Abend/Gute Nacht? (Ce se potrivește celor 2 fotografii?)



Evaluare

3. Bilde Sätze mit diesen Begrüßungen! (Formează propoziții cu aceste saluturi!)
Beispiel: Am Morgen sage ich /Um 13 Uhr sage ich.....
Am Abend sage ich/Um 22 Uhr sagt Mutti

Activități și aplicații

4. Such im Internet das Lied „Hallo, hallo, schön, dass du da bist“. Caută cântecul pe internet.

Corelații cu alte domenii

- Ce modalități de salut mai cunoști?
Wie kannst du andere Personen noch begrüßen?

Kennen lernen – Să facem cunoștință!

Activități și aplicații

1. Alle sitzen im Kreis. Ein Mitspieler beginnt. Er sagt seinen Namen und zeigt einen Gegenstand, der auf Rumänisch mit dieser Buchstabe beginnt. Dann ist der Mitspieler rechts von ihm an der Reihe. Er wiederholt zunächst den Namen des Vorgängers und was dieser gezeigt hat, anschließend nennt er seinen Namen. Das geht so weiter. (Toți stau în cerc. Un jucător începe. El își spune numele și arată spre un obiect, care începe în română cu litera respectivă. Apoi urmează jucătorul din dreapta. El repetă numele predecesorului și obiectul pe care acesta l-a arătat, își spune numele în cele din urmă. Așa se continuă.)
2. Interview zum Kennenlernen. Stell Mitschülern/ Mitschülerinnen Fragen mit den vorgegebenen „W-Fragewörtern“ und schreib die Antworten in die Tabelle. (Interviu pentru când faci cunoștință. (Adresează colegului/colegei întrebări folosind cuvinte interogative și scrie răspunsurile în tabel.)



Name	Alter	Land	Sprache

Evaluare

Mein Name ist Ich bin Ich komme aus ...

Activități și aplicații

4. Mach dir Notizen mit den W-Wörtern. (Fă-ți notițe cu cuvinte interogative.)

Corelații cu alte domenii

5. Such im Internet das Lied – „Hurra, jetzt geht schon“. (Caută pe internet cântecul.)



Über du und ich sprechen

Activități și aplicații

1. Was past zusammen? (Ce se potrivește?)



wir, ihr, du, ich, er, sie, es, sie, ihr, Sie? (Zeichne ein Bild für „Sie“!)

2. Ergänze die Endungen!

Singular

Ich spiel _____

Du spiel _____

Er/Sie/Es spiel _____

Plural

Wir spiel _____

Ihr spiel _____

Sie spiel _____

Formell

Sie spiel _____

-en -t -st -e -t -t -t -en -t -en

- Spezielle Verben: *haben* und *sein*. Probiere und konjugiere. Kontrolliere mit einem Kontrollblatt. Verbe speciale: *a avea* și *a fi*. Conjugă și controlează. Folosește o foaie de control.
- Stelle deine Kollegin oder deinen Kollegen in einer Gruppe vor. (Prezintă-ți colega sau colegul în grupă.)

Evaluare

Ich kann:

- | | | | |
|---|----|---------|-------|
| 1. Verben auf Deutsch konjugieren: | JA | SO LALA | HILFE |
| 2. Eine Frage und eine Antwort formulieren: | JA | SO LALA | HILFE |
| 3. Einen anderen Schüler oder Schülerin präsentieren: | JA | SO LALA | HILFE |

Activități și aplicații

5. Schreib die Sätze ab. (Notează propoziția la imaginea potrivită).

Schreib die Sätze ab.

Ich spiele Gitarre
 Ich fahre Fahrrad
 Ich singe
 Ich spiele Bowling
 Ich tanze
 Ich lese
 Ich mache Judo
 Ich treffe Freunde
 Ich schlafe
 Ich fahre Skateboard
 Ich spiele Rugby
 Ich spiele Videospiele
 Ich spiele Klavier
 Ich spiele Fussball,
 Basketball und Rugby
 Ich reite
 Ich höre Musik

Corelații cu alte domenii

6. Markiere was dich sehr interessiert. Frag deinen Partner. Was macht er/sie gern.

Modell: Frage: Reitest du gern? Antwort: Ja. Ich reite gern. Nein, nicht so gern. (Marchează ce îți place să faci. Întrebă-ți colegul sau colega. Ce îi place ei sau lui? Model: Întrebare: Călărești cu plăcere? Răspuns: Da, îmi place/Nu, nu îmi place.)

Ich komme aus Rumänien

Activități și aplicații

1. Lies und ergänze: *komme, ist, kommst, bin, heißt, kommen*. (Citește și completează.)

- Hallo!
 - Hallo! Wie ____ du?
- Ich bin Karina. Und du?
 - Ich bin Kosi!
- Woher kommst du Kosi?
 - Ich _____ aus Senegal.
- Wo ist das? In Afrika.
 - Aha!
- Woher _____ du?
 - Ich komme aus Österreich.
- Guten Tag! Ich bin Lars Keller.
 - Grüß Gott! Ich ____ Otto Meyer.
- _____ Sie aus Österreich?
 - Ja. Und Sie?
- Ich komme aus Deutschland.
 - Woher genau?
- Aus Passau.
 - Passau ____ schön.

2. Lies die Informationen und ergänze die Tabelle. (Citește informațiile și completează tabelul.)

- a. Hallo! Ich bin Adrian Ionescu. Ich komme aus Rumänien, aus Bukarest.
- b. Guten Tag! Mein Name ist Klara Lang. Ich komme aus Deutschland, aus Ulm.
- c. Grüß Gott! Ich bin Otto Meyer. Ich komme aus Österreich, aus Graz.

Familienname	Vorname	Stadt	Land

3. Schreib einen Dialog in dein Heft nach einem Modell von oben. Arbeite mit deinem Bankkollegen zusammen. Lest dann den Dialog. (Scrie un dialog în caiet după unul dintre exemple de mai sus. Lucrează împreună cu colegul de bancă. Citiți dialogul.)

Evaluare

4. Sei kreativ! Schaff dir eine neue Identität. Schreib die folgenden Informationen auf einen Zettel: *Familienname, Vorname, Stadt, Land*. Geh durch die Klasse und finde einen Partner. Stellt euch gegenseitig Fragen. Wenn ihr fertig seid findet einen anderen Partner, usw. (Fii creativ! Crează-ți o nouă identitate. Scrie umătoarele informații pe un bilețel: *Familienname, Vorname, Stadt, Land*. Mergi prin clasă și găsește un partener. Puneți-vă întrebări reciproc. Când sunteți gata cautați un alt partener.)

Activități și aplicații

5. Schaff eine neue Identität für diese zwei Personen und schreib die Informationen in die Tabelle. Stell dir ein Gespräch zwischen den beiden vor und schreib es in dein Heft. Verwende die Informationen aus der Tabelle. (Crează o nouă identitate pentru aceste două persoane și scrie informațiile în tabel. Imaginează-ți un dialog între cele două persoane și scrie-l în caiet. Folosește informațiile din Tabel.)



Familien name	Vorname	Stadt	Land

Corelații cu alte domenii

6. Arbeite mit einer Landkarte. Finde die Länder und Städte aus der die Personen von Übung 5 kommen. (Lucrează cu harta. Găsește țările și orașele din care vin persoanele de la exercițiul 5.)

Ich spreche Deutsch

Activități și aplicații

1. Finde 6 Sprachen und Ländernamen. (Găsește 6 denumiri de limbi străine și țări.)

G	H	D	B	A	M	F	C	J	A	L	I	T	A	L	I	E	N	E	U
I	S	P	A	N	I	S	C	H	V	O	C	S	Q	E	D	N	I	A	V
E	N	G	L	I	S	C	H	V	A	R	U	S	S	L	A	N	D	U	X
O	P	U	D	G	I	N	I	S	D	E	U	T	S	C	H	L	A	N	D
R	U	M	Ä	N	I	S	C	H	C	H	O	V	T	S	C	H	P	H	U

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

2. Was passt zusammen? (Ce se potrivește?)

- | | | | |
|----------------|----------------|---------------|----------------|
| a. die Türkei | 1. Englisch | f. Russland | 6. Rumänisch |
| b. Deutschland | 2. Chinesisch | g. Italien | 7. Japanisch |
| c. die Schweiz | 3. Französisch | h. Frankreich | 8. Deutsch |
| d. Rumänien | 4. Russisch | i. Japan | 9. Italienisch |
| e. die U.S.A. | 5. Türkisch | j. China | |

3. Was sprechen diese Menschen? Schreib eine oder zwei Sprachen pro Person. (Ce limbi vorbesc acești oameni? Scrie una sau două limbi pentru fiecare persoană.)



Herr Georg Altmann
Deutschland



Clara Giovane
Italien



Mihai Călinescu
Rumänien



Naomi Alla
Togo

4. Schreib einen Dialog zwischen Clara Giovane und Mihai Călinescu. Verwende die Informationen von oben. (Scrie un dialog între Clara Giovane și Mihai Călinescu. Folosește informațiile de mai sus.)

Evaluare

5. Du bist eine der vier Personen von oben. Führe ein Gespräch mit einem Kollegen. Wenn ihr mit eurer Zusammenarbeit zufrieden seid, schüttelt die Hände. (Ești una dintre cele patru persoane de mai sus. Poartă o discuție cu un coleg. Dacă sunteți mulțumiți de colaborarea voastră dați mâna unul cu celălalt.)

Activități și aplicații

6. Nimm ein A 4 Blatt. Zeichne 8 Fahnen oder schneide sie aus verschiedenen Quellen aus und klebe sie auf. Schreib dann die Ländernamen und die entsprechenden Sprachen dazu. (Ia o coală A 4. Desenează 8 steaguri sau decupează-le și lipește-le. Scrie apoi denumirile țărilor și ale limbilor corespunzătoare.)

Corelații cu alte domenii

7. Geh nach vorne und stell ein Land pantomimisch dar. Die Kollegen sollen raten. Dann geht ein anderer Kollege nach vorne usw. (Mergi în față și prezintă o țară folosind pantomima. Colegii trebuie să ghicească. Apoi merge un alt coleg în față ș.a.m.d.)

Wiederholung

Activități și aplicații

5. Ergänze den Dialog und lies den Text zusammen mit dem Bankkollegen. (Completează dialogul și citește textul împreună cu colegul de bancă):

- Guten Morgen!
- _____!
- Ich _____ Anne Kraus.
- Wie bitte? Wie _____ du?
- Anne Kraus. Ich buchstabiere:
A-n-n-a K-r-a-u-s.
- Aha! Ich _____ Christian Ruhm.
- _____ bitte? Buchstabier das bitte.
- C-h-r-i-s-t-i-a-n R-u-h-m.
- Freut mich Christian.

6. Schreib Sätze! (Scrie propoziții!):

- a. ist / mein Name / Anne Sieger / . _____
- b. du / Deutsch / sprichst / gut / . _____
- c. heißt / wie / du / . _____
- d. kommst / du / woher / ? _____
- e. Deutschland / ich / aus / komme/ . _____

7. Schreib einen Text! (Scrie un text!):

- a. Gustav Kunz Ich _____
- b. Berlin Ich _____
- c. in Deutschland Das _____
- d. Deutsch, Englisch Ich _____
- e. Frau Schmidt Das _____

Evaluare

8. Schreib einen Dialog zwischen Maria und Alex. (Scrie un dialog între Maria și Alex.)





9. Lies den Dialog mit deinem Bankkollegen zusammen. (Citește dialogul împreună cu colegul de bancă.)

Activități și aplicații

10. Auf ein A4 Blatt zeichne ein Comic über zwei Personen, die sich kennenlernen. (Pe o coală A4 realizează o poveste de benzi desenate despre două persoane care fac cunoștință.)

Corelații cu alte domenii

11. Lies den Dialog von Übung 1 zusammen mit einem Kollegen. Nimm euch auf und hört dann zu. (Citește dialogul de la exercițiul 1 împreună cu un coleg. Înregistrați-vă cu telefonul și apoi ascultați.)

FAMILIE UND FREUNDE

Wie geht's?

Activități și aplicații

1. Ordne von „+“ zu „-“. (Ordonează de la „+“ la „-“.)

1	2	3	4	5



2. Schreib unter jedes Bild die passenden Wörter. (Scrie sub fiecare imagine cuvintele corespunzătoare.)
super, gut, so-so, nicht so gut, gar nicht gut.

3. „Wie geht es dir / Ihnen? ...“ Frag deinen Bankkollegen. Wiederhol den Dialog dreimal mit unterschiedlichen Antworten. Tauscht die Rollen. („Ce mai faci / faceți? ...“ Întreabă-ți colegul. Repetă dialogul de trei ori cu răspunsuri diferite. Schimbați rolurile.)

4. Schreib den Text in die richtige Reihenfolge. (Scrie textul în ordinea corectă.)

- _ Wie geht es Ihnen? _____
- 1 Guten Tag, Frau Kunz! _____
- _ Danke, gut. _____
- _ Mir geht's super, danke. _____
- _ Und wie geht es dir? _____
- _ Hallo, Rolf! _____

5. Wiederhol den Dialog mit deinem Bankkollegen. Verwendet eure Namen. (Repetă dialogul cu colegul de bancă. Folosiți numele voastre.) Macht dann euren eigenen Dialog. (Vă faceți apoi propriul dialog.)

Evaluare

6. Zeichne ein Smiley auf ein Stückpapier. Steh auf und geh durch die Klasse. Begegne eine Person und frag sie „Wie geh....?“ Nach der Antwort tauscht die Rollen. Am Ende tauscht ihr die Zettel und begegnet eine andere Person usw. (Desenează un smiley pe o bucată de hârtie. Ridică-te și mergi prin clasă. Întâlnești o persoană și o întrebi „Ce mai....?“ După răspuns schimbați rolurile. La final schimbați bilețelele și întâlnești o altă persoană ș.a.m.d.)

Activități și aplicații

7. Auf ein A4 Blatt zeichne andere Symbole anstatt der Smileys und schreib ihre Bedeutung. Schreib dann einen Dialog, in dem du diese Symbole zeichnest. (Pe o coală A4 desenează alte simboluri în loc de smileys și scrie ce înseamnă fiecare. Scrie apoi un dialog în care desenezi aceste simboluri.)

Corelații cu alte domenii

8. Suche die Internetadresse und mach die Onlineübung:
<https://www.hueber.de/shared/uebungen/schritte-international/fset.php?Volume=1&Lecture=2&Exercise=1&SubExercise=1>
(Intră pe adresa de internet și rezolvă online.)

Das ist meine Familie

Activități și aplicații

1. Finde die Familienmitglieder und ein Überraschungswort! (Găsește membri familiei și un cuvânt surpriză!)

abdkmuttervfdgvaternndsamopavljphwomafpaiobungbruderuhsdschwesterigncfamiliemgllpzewid

2. Schau das Bild an. Wer sind die Familienmitglieder? (Priveste imaginea. Care sunt membrii familiei?)





3. Ergänze! (Completează!)

meine Mutter + mein _____ = meine Eltern

meine Großmutter + mein Großvater = meine _____

meine _____ + mein Bruder = meine _____

ich + meine Eltern + meine Geschwister = meine _____

4. Was passt zusammen? Bildet kleine Dialoge! (Ce se potrivește? Construiește mici dialoguri!)

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| a. Das ist Katrin, meine Schwester. | 1. Deine Familie ist super. |
| b. Und wer ist das? | 2. Ja, deine Eltern sind toll. |
| c. Das ist meine Familie. | 3. Das bist du? |
| d. Sind meine Eltern nicht toll? | 4. Das ist mein Bruder, Stefan. |
| e. Und deine Großeltern? | 5. Deine Schwester ist schön. |
| f. Das bin ich. | 6. Meine Großeltern sind hier. |

5. Zeichne deine Familie in den Kasten rechts. Schreib je einen Satz über jeden Familienmitglied. (Desenează familia ta în chenarul din dreapta. Scrie câte o propoziție despre fiecare membru.)

Evaluare

6. Beschreib deinem Bankkollegen ein Familienmitglied in 3 Sätzen. Du bekommst von deinem Kollegen je einen Punkt für jeden Satz. Wenn du drei Punkte hast, darfst du ein „Smiley“ in dein Heft zeichnen. (Descrie colegului tău de bancă un membru al familiei în 3 propoziții. Colegul tău îți va da câte un punct pentru fiecare propoziție. Dacă ai trei puncte ai voie să desenezi un „Smiley“ în caietul tău.)

Activități și aplicații

7. Bastle deinen Stammbaum. Schreib einen Text von 10 Sätzen über deine Familie. (Realizează arborele tău genealogic. Scrie un text de 10 propoziții despre familia ta.)

Corelații cu alte domenii

8. Finde die englischen Wörter für: (Găsește varianta în limba engleză a cuvintelor:)

Mutter _____	Bruder _____	Großvater _____
Vater _____	Schwester _____	Großmutter _____

Wir wohnen in der Rosenstraße.

Activități și aplicații

1. Ordne die Straßennamen den Bildern zu. (Realizează corespondența dintre imagine și text.)

___ Hans Tielmann Gasse



a.

___ Georg Klein Allee



b.

___ Hans Kastorp Straße



c.

2. Ergänze: *ist, wohnen, lebt, sind, wohnen, leben.* (Completează.)



Das ___ Anna und Karl.
Sie leben in Deutschland.
Sie _____ in Heidelberg.



Das ___ mein Freund Mark.
Er _____ in Österreich.
Er wohnt in Berlin.



Das ist meine Familie.
Wir _____ in Rumänien.
Wir _____ in Cămpina.

3. Wo genau wohnen die Personen? Ergänze den gewünschten Straßennamen, Verb und Präposition. (Unde locuiesc persoanele. Completează cu numele străzii preferat, verb și prepoziție.)

Anna und Karl wohnen in _____.
Mein Freund Mark wohnt _____.
Ich und meine Familie _____.
Meine Freundin Maria _____.

4. Beantworte die Fragen. (Răspunde la întrebări.)

Wer ist das? _____
Wo lebt sie? _____
Wo wohnt sie? _____
Hat sie Freunde? _____
Wie heißen die Freunde? _____
Wo wohnen die Freunde? _____



Evaluare

5. Sprich mit deinem Bankkollegen über eine Person in der Klasse. Verwende die Verben *sein, leben* und *wohnen* in 3 Sätzen. Du bekommst von deinem Kollegen je einen Punkt für jeden Satz. Wenn du drei Punkte hast, darfst du ein „Smiley“ in dein Heft zeichnen. (Vorbește cu colegul tău de bancă despre o persoană din clasă. Folosește verbele *sein, leben* und *wohnen* în 3 propoziții. Colegul tău îți va da câte un punct pentru fiecare propoziție. Dacă ai trei puncte ai voie să desenezi un „Smiley“ în caietul tău.)

Activități și aplicații

6. Auf ein A4 Blatt klebe ein Bild von einem Freunden von dir oder zeichne ihn /sie. Schreib einen kurzen Text (8 – 10 Sätze) über ihn / sie.

Corelații cu alte domenii

7. Finde die Internetadresse und sing das Refrain mit:
<https://www.youtube.com/watch?v=xoYrWgJBRjA>
(Găsește adresa de internet și cântă împreună la refren.)

Bei uns zu Hause

Activități și aplicații

1	2	3	4	5

1. Schau die Bilder an! Wer macht was? (Privește imaginile. Cine ce face?)

- a. Hausaufgaben machen b. arbeiten c. lesen d. eine Party machen e. spielen



2. Schreib je einen Satz für jedes Bild. (Scrie câte o propoziție pentru fiecare fotografie.)

- a. _____ d. _____
 b. _____ e. _____
 c. _____

3. Richtig oder falsch: R / F. (Adevărat sau fals.)

Ich heiße Karl. Ich wohne in Dresden. Ich wohne in der Schulenstraße mit meiner Familie. Mein Bruder Lukas spielt gern Gitarre. Meine Schwester Elisa liest gern. Ich mache gern Hausaufgaben. Meine Mutter und mein Vater arbeiten viel. Wir sind eine schöne Familie und wir sind glücklich. Ich habe auch viele Freunde. Mein bester Freund heißt Martin. Er spielt Fußball und wir telefonieren gern.

- Lukas spielt Fußball gern. Elisa macht gern Hausaufgaben.
 Der Vater heißt Martin. Karl und Martin arbeiten viel.
 Karl hat viele Freunde. Die Familie wohnt in Dresden.

4. Du triffst Karl und stellst ihm 5 Fragen. Schreib den Dialog unten. (Îl întâlnești pe Karl și îi adresezi 5-6 întrebări. Scrie dialogul mai jos.)

- Du: _____
 Karl: _____
 Du: _____
 Karl: _____
 Du: _____
 Karl: _____
 Du: _____
 Karl: _____
 Du: _____
 Karl: _____

Evaluare

5. Du bekommst von deinem Lehrer ein Bingoblatt mit 9 Ja/Nein Fragen – eine Frage pro Kästchen. Du gehst durch die Klasse, stellst die Fragen und beantwortest die Fragen der Kollegen. Schreib die Namen der Kollegen in die Kästchen. Der Erste, der fertig ist, sagt laut „Bingo“. (Primești de la profesorul tău o fișă de bingo cu 9 întrebări de tip Da/Nu – o întrebare în fiecare căsuță. Mergi prin clasă, adresezi întrebările și răspunzi la ele. Scrie numele colegilor în căsuțe. Primul care este gata strigă „Bingo“.)

Activități și aplicații

6. Schreib einen Dialog zwischen dir und einem Freund von dir - 5 Replikenpaaren. (Scrie un dialog de 5 perechi de replici între tine și un prieten).

Corelații cu alte domenii

7. Sprich über deine Familie und Freunde. Nimm dich auf und höre dann zu. Sprich über:

- Deine Mutter – Name
 Dein Vater – Name
 Geschwister – Name und Alter
 Cousinen und Cousins

....
 (Vorbește despre familia și prietenii tăi. Înregistrează-te cu telefonul și apoi ascultă.)

Wiederholung

Activități și aplicații

1. Schreib den Text in die richtige Reihenfolge. (Scrie textul în ordinea corectă.)

_ Und wie geht es dir? _____
 _ Hallo, Julia! _____
 _ Danke, gut. _____
 _ Wie geht es Ihnen? _____
 | Guten Tag, Herr Schmidt! _____
 _ Mir geht's super, danke. _____

2. Finde im Internet diese Adresse: <https://www.youtube.com/watch?v=uw5a3eyQzek>. Hör zu und kreuze an. (Găsește această adresă pe internet, ascultă și bifează.)

- | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|
| a. Ann-Kathrin spricht über ihre | <input type="checkbox"/> Freunde | <input type="checkbox"/> Familie. |
| b. Sie hat | <input type="checkbox"/> eine Schwester | <input type="checkbox"/> Geschwister. |
| c. Lukas heißt | <input type="checkbox"/> er Bruder | <input type="checkbox"/> er Vater. |
| d. Der Bruder | <input type="checkbox"/> studiert | <input type="checkbox"/> ernt in Ulm. |
| e. Der Hund heißt | <input type="checkbox"/> Harley | <input type="checkbox"/> harly. |

3. Beantworte die Fragen. (Răspunde la întrebări.)



Wer sind das? _____
 Wo leben sie? _____
 Wo wohnen sie? _____
 Haben sie Freunde? _____
 Wie heißen die Freunde? _____
 Wo wohnen die Freunde? _____

4. Sprich mit deinem Bankkollegen über deine Familie. Verwende diese Wörter: *spielen, arbeiten, telefonieren, sein, wohnen, leben*. Schreibt dann den Dialog in euere Hefte. (Vorbește cu colegul tău de bancă despre familia ta. Folosește cuvintele: *spielen, arbeiten, telefonieren, sein, wohnen, leben*. Scrieți apoi dialogul în caietele voastre.)

Evaluare

5. Schreib 4 Fragen in dein Heft, die du dem Bankkollegen stellst. Tauscht dann die Rollen. Für jede richtige Antwort bekommt jeder von euch einen Punkt. Wenn du 4 Punkte hast, darfst du ein Herzchen in dein Heft zeichnen. (Scrie în caiet 4 întrebări pe care să le adresezi colegului de bancă. Apoi schimbăți rolurile. Pentru fiecare răspuns fiecare primește un punct. Dacă ai patru puncte ai voie să desenezi o inimioară în caietul tău.)

Activități și aplicații

6. Schreibe einen Text von 8 – 10 Sätzen mit dem Titel: „Eine glückliche Familie“. (Scrie un text de 8 – 10 propoziții cu titlul „O familie fericită“.)

Corelații cu alte domenii

7. Finde die Internetadresse, sing das Refrain mit und ergänze die Lücken:

<https://www.youtube.com/watch?v=xoYrWgJBRjA>

(Găsește adresa de internet, cântă împreună la refren și completează spațiile.)

___ halten zusammen / _____ lasst uns _____. /
 Freunde ___ und ___ / wer ___ schon ___ allein?

Mein Stundenplan

Activități și aplicații

1. Schau auf deinen Stundenplan. Was findest du interessant? Aber deine Kollegen? (Privește orarul tău. Ce găsești interesant? Dar colegii tăi?)
2. Finde im Internet diese Adresse URL dieser Datei: <https://www.audio-lingua.eu/spip.php?article=543> und beantworte folgende Fragen: (Găsește pe Internet această adresă și răspunde la următoarele întrebări:)
 - a. Wer spricht? Ein Mädchen oder ein Junge?
 - b. Was für Fächer hat die Schülerin?
 - c. Hast du auch diese Fächer in deinem Stundenplan?
3. Lies diese Wörter und ordne diese Tätigkeiten den Schulfächern zu: (Citește aceste cuvinte și ordonează aceste acțiuni cu materiile adecvate:)
lesen sprechen schreiben singen malen turnen basteln
Deutsch Geschichte Mathematik Rumänisch Sport Kunst Informatik
Geografie/Erdkunde Musik Religion Biologie Englisch
4. Mach Fragen für deinen Partner. (Construiește întrebări pentru partenerul tău.)
Beispiel: Was machst du in der Mathestunde? Ich schreibe und rechne.

Evaluare

5. Antworte! (Răspunde!)
Was hast du am Montag? Aber am Dienstag?
Wann hast du Mathe?
Wann hast du frei?
Welches Fach findest du interessant?
Magst du Deutsch?

Activități și aplicații pentru acasă

6. Zeichne Symbole für fünf Fächer und zeige sie deinen Kollegen und diskutiert darüber. (Desenează simboluri pentru cinci materii, arată-le colegilor tăi și discutați-le.)

Corelații cu alte domenii

7. Such im Internet ein Modell für einen Stundenplan, male und ergänze ihn. (Caută un model de orar pe Internet, colorează-l și completează-l.)

Meine Schulsachen

Activități și aplicații

1. Schau auf deine Schultasche. Was hast du dort? (Privește-ți ghiozdanul. Ce ai acolo?)
2. Welche Wörter sind Nomen (Substantive)? Warum? Markiere die Nomen (Substantive). (Care cuvinte sunt substantive? De ce? Marchează substantivele.)

singen spielen Tasche schön groß Hausaufgabe Schüler tanzen träumen Lehrer

3. Kannst du diese Schulsachen zu den vier Spalten ordnen?

der-blau/ die-rot/ das-grün/ die (Plural)- gelb.

(Poți grupa aceste rechizite pe cele 4 coloane?)

der-albastru/die-roșu/ das-verde/, die (plural-galben)

Bleistift Radiergummi Füller Buch Notizblock Lineal

Schere Sportsachen Farbstifte Blatt Kuli Mäppchen

DER	DIE	DAS	DIE - PLURAL

4. Wie ist das? Wähl die richtige Antwort aus.

der Bleistift groß
 schwer
 spitz

das Buch leicht
 schwer
 kurz

der Farbstift lang
 eckig
 grün

Evaluare

5. Auf meinem Schreibtisch liegen:

ein B-----, ein M-----,

ein B----, ein L----- und

ein H---, viele F-----.

Activități și aplicații

6. Schreib 5 Sätze über deine Schulsachen. (Scrie 5 propoziții despre rechizitele tale.)

Corelații cu alte domenii

7. Wie heißen die Erfinder deiner Schulsachen? (Cum se numesc inventatorii rechizitelor tale?)

der Füller-...../der Kuli-...../der Radiergummi-.....

In der Unterrichtsstunde

Activități și aplicații

1. Finde die logische Reihenfolge im folgenden Gedicht. (Găsește ordinea logică în poezia următoare.)

Bei Mathe stören die Zahlen,
bei Deutsch die Wörter,
und bei den Pausen die Enden.
bei Erdkunde die Länder
bei Englisch die Vokabeln,

(Hans-Peter Kraus, *Was uns an der Schule stört* – verkürzt)

2. Schreibe eine andere Variante nach dem Beispiel-Übung 1. Beginn so: *Was ich an der Schule mag?* (Scrie un alt dialog după model-exercițiul 1). Începi așa: *Ce îmi place la școală?*

Evaluare

3. Lies den Text und kreuze an! Richtig oder falsch?

Anne geht in die 5. Klasse. Sie mag Mathe, Deutsch, Erdkunde und Biologie. Pro Woche hat sie vier Stunden Mathe. Sie findet das nicht so schwer. Am Montag, am Mittwoch und am Freitag geht sie Tennis spielen. Sie findet Deutsch prima. Am Dienstag geht sie auch in den Spanischkurs. Das macht Spaß!

- Anne geht in den Kindergarten.
- Du hast vier Stunden Mathe.
- Erdkunde und Biologie mag Anne.
- Mathe ist so schwer für Anne.
- Tennis spielt sie jeden Tag.
- Deutsch ist toll für Anne.
- Sie bleibt am Dienstag im Biolabor.

Activități și aplicații

4. Mach Notizen zum Thema „In der Schule“. (Fă-ți notițe pentru tema „La școală“.)
Diese Wörter kenne ich: das Buch, das Heft, der Kuli, der Füller, das Blatt usw.

Corelații cu alte domenii

5. Such dieses Lied im Internet: *Hurra jetzt geht schon bald die Schule los*. Hör zu und notier die Verse. (Caută acest cântec pe internet. Ascultă-l și notează versurile.)

In der Pause

Activități și aplicații

1. Du bist vor dem Kiosk in der Schule. Was kannst du in der Pause kaufen? Kannst du diese Wörter in zwei Spalten: *Zum Essen / Zum Trinken* gruppieren? (Te afli în fața chioșcului de la școală. Ce poți cumpăra în pauză? Poți grupa aceste cuvinte în două coloane: mâncare/ băutură?)

Apfel	Apfelstrudel		
Limo	Wasser	Eis	Butter
Käsebrod	Salamibrot		Brot
Saft	Orangensaft	Kekse	
Schokolade		Birne	Honig
	Traube	Milch	Eier



2. Lies den Dialog mit deinem Partner! (Citește dialogul împreună cu colegul!)

S: GutenTag!

V: GutenTag! Bitte schön? Kann ich dir helfen?

S: Haben Sie Salamibrot?

V: Ja, wir haben Salamibrot!

S: Eins, bitte! Was kostet es?

V: 1 EURO und 10 Cent.

S: Hier bitte. Danke!

3. Lies den Text und identifiziere die Wörter aus den Sätzen richtig!

(Citește textul și identifică enunțurile corect!)

InderPauseesseichmeinSandwichgernIchtrinkemeinenOrangensaftgemMeinLieblingsgetränkistdie
MilchDastrinkeichwarmamAbendÄpfelundBimensindmeinLieblingsobstPuddingesseichnichtsooftaber
Torteschmecktmirambesten

Evaluare

4. Bilde einen ähnlichen Dialog, wie in der Übung 2 – Du möchtest Schokolade kaufen. (Formulează un dialog asemănător exercițiului 2 – Dorești să cumperi ciocolată.)

Activități și aplicații

5. Was kannst du im Supermarkt noch kaufen? Mach deine Einkaufsliste.

Corelații cu alte domenii

6. Such im Internet ein Rezept für *Brezeln*.

MeineTraumschule

Activități și aplicații

1. Welche Wörter passen zu dem Begriff „Traumschule“. Bilde ein Assoziogramm. (Ce cuvinte se potrivesc noțiunii „Școală de vis“. Găsește cuvinte asociate acestei noțiuni.)



2. Bilde einige Sätze mit diesenWörtern. (Formează propoziții cu aceste cuvinte.)
Beispiel: In meiner Traumschule finde ich

Evaluare

3. Welche Fächer hast du in deinem Traumstundenplan? Aber deine Kollegen? (Ce materii ai în orarul tău de vis? Dar colegii tăi?)

Activități și aplicații

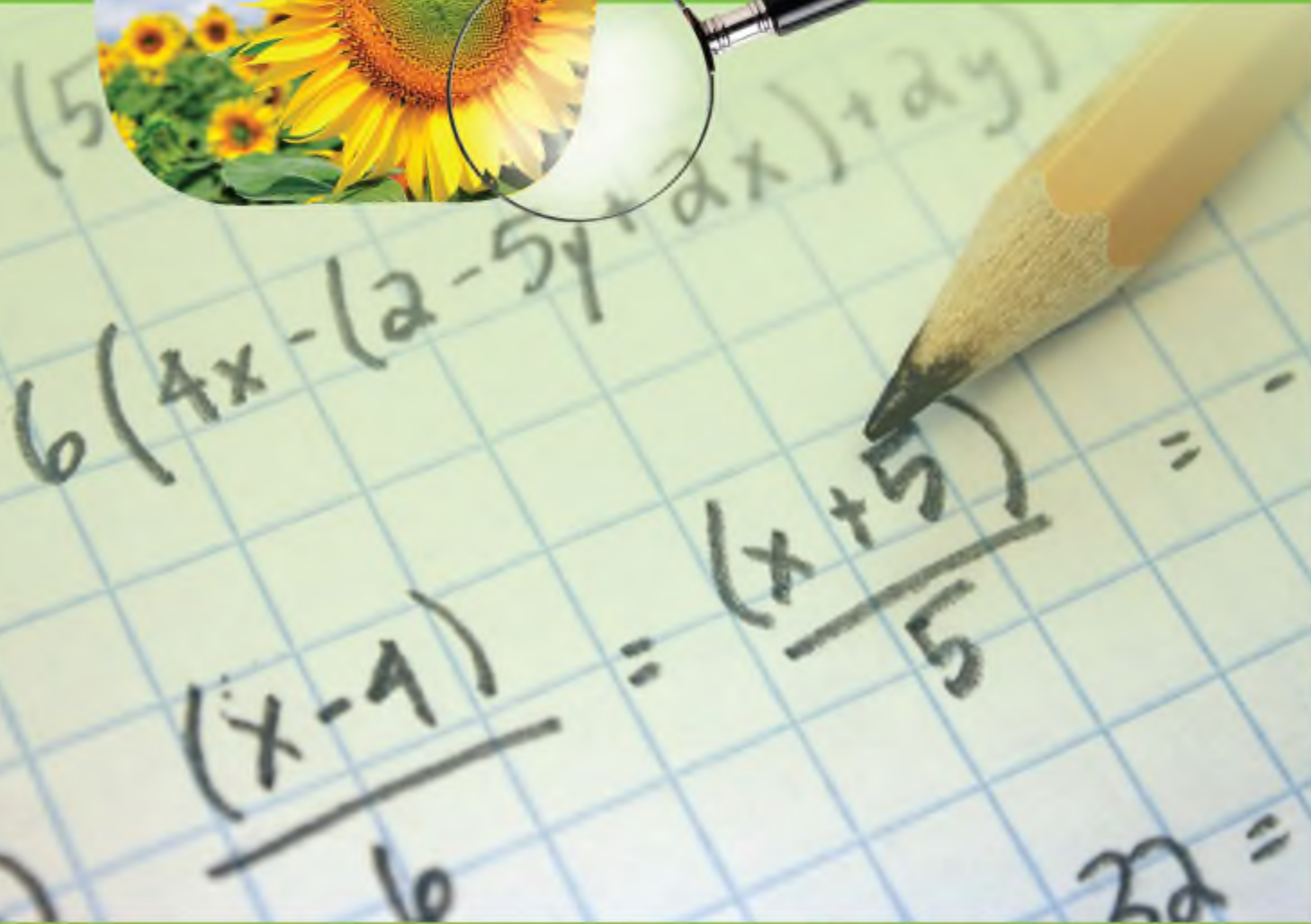
4. Schau dir dieses Bild genau an! Beschreib es in 5 Sätzen. (Privește această imagine. Folosește 5 propoziții pentru a descrie această imagine.)

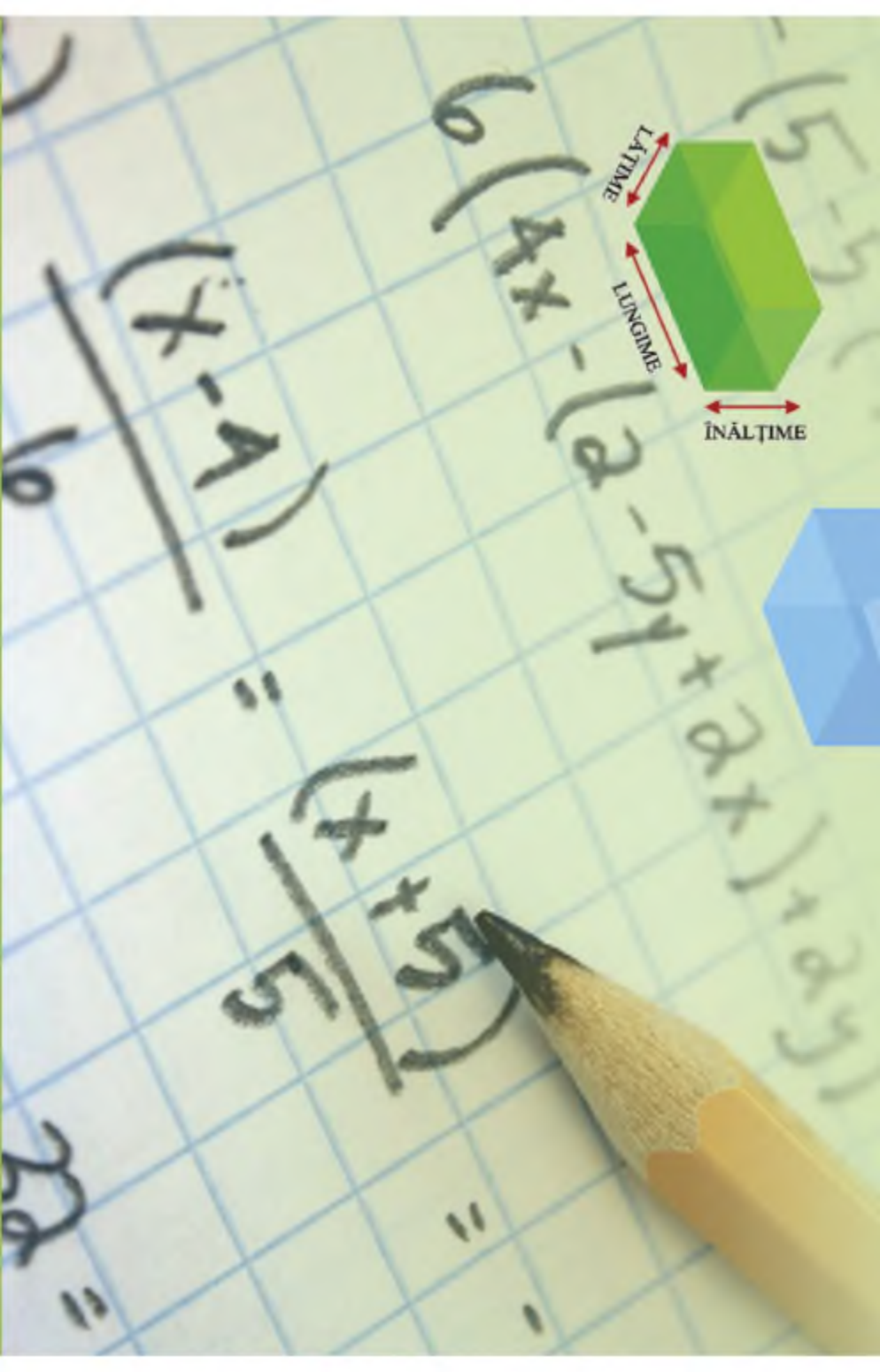


Corelații cu alte domenii

5. Zeichne mit deinem Kollegen auf einem Plakat eine Skizze für eure Traumschule. Bemale sie! (Desenează cu colegii tăi pe un afiș o schiță pentru școala visurilor voastre. Pictați schița.)

Matematică și Științele naturii





LĂȚIME

LUNGIME

ÎNĂLȚIME

$$\frac{(x-1)}{6}$$

$$\frac{(x+5)}{5}$$

$$(x+2)(x+3)$$

Matematică



RECAPITULARE

Amintește-ți și rezolvă!

Observă atent imaginea copacului cu bufnițe, apoi rezolvă următoarele exerciții:

1. Scrie cu litere cel mai mare și cel mai mic număr din imagine.

2. Ordonează crescător numerele din imagine (folosește semnul „<”).

3. Identifică bufnița căreia nu îi corespunde niciun număr, apoi scrie alăturat un număr mai mare decât toate celelalte.

4. Rotunjește, la ordinul miilor, toate numerele cu cinci și cu șase cifre, identificate în imagine.

5. Recunoaște, în imagine, toate numerele impare.

6. Enumeră, în scris, numerele care au la ordinul miilor o cifră mai mare decât 5.

7. Scrie toate numerele care au suma cifrelor mai mare decât 15.

8. Identifică, prin subliniere cu roșu, două numere din imagine, a căror diferență are la zeci și unități cifra 0.

9. Identifică, în imagine, numerele 16 539 și 163 820. Unde poți să adaugi o cifră la primul număr, astfel încât numărul obținut să fie mai mic decât al doilea număr? Scrie două exemple.

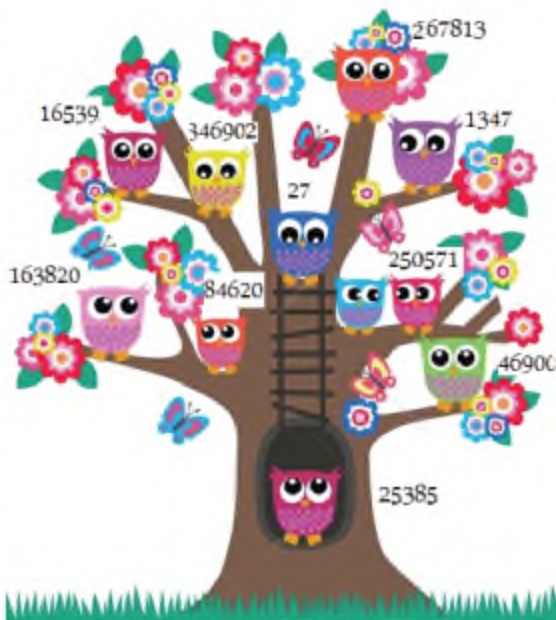
10. Câte numere naturale sunt cuprinse între 27 și 1 347?

11. Rezolvă:

a) $27 + 1\ 347$; b) $267\ 813 + 16\ 539$; c) $25\ 385 + 84\ 620$; d) $163\ 820 + 1\ 347$;

e) $1\ 347 - 27$; f) $46\ 900 - 27$; g) $84\ 620 - 1\ 347$; h) $346\ 902 - 16\ 539$; i) $267\ 813 - 25\ 385$.

12. Ordonează cifrele numărului 16 3820, astfel încât să obții cel mai mare, respectiv cel mai mic număr natural cu aceste șase cifre.



Ai rezolvat exercițiile? Continuă!

1. Determină:

a) cel mai mic număr impar de patru cifre;

b) succesorul numărului 123;

c) predecesorul numărului 5037;

d) trei numere consecutive, cel mai mic fiind 45;

e) cel mai mic număr natural mai mare decât 529;

f) cel mai mare număr natural mai mic decât 2950;

g) toate numerele naturale de trei cifre care au cifra zecilor opt, iar cifra unităților este de trei ori mai mare decât cifra sutelor.

2. Scrie, cu cifre romane, anul nașterii tale și anul în care ne aflăm.

3. Determină cel mai mare număr natural de forma \overline{ababab} știind că numerele a și b sunt consecutive, iar suma cifrelor numărului dat este egală cu 44. Care este răsturnatul numărului obținut? Scrie cu cifre, apoi cu litere suma dintre numărul obținut și răsturnatul său.

4. Observă programul unui post de televiziune, redat în stânga paginii, apoi răspunde la următoarele cerințe:

a) Calculează câte minute durează filmul.

b) Maria urmărește matinalul și tenisul. Calculează câte minute a petrecut Maria în fața televizorului cât timp a vizionat ambele emisiuni.

c) Determină diferența în minute dintre durata filmului și cea a emisiunii de tenis.

Oră	Program
09:30	Matinal
10:30	Film
13:00	Fotbal
16:15	Tenis
17:10	Divertisment

RECAPITULARE

Amintește-ți și rezolvă!

1. Observă atent imaginile pentru a rezolva corect cerințele de mai jos:



Mircea cel Bătrân
1386 – 1418



Ștefan cel Mare
1457 – 1504



Mihai Viteazul
1593 – 1601



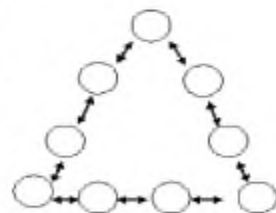
Alexandru I. Cuza
1859 – 1866

- a) Spune care dintre cei patru domnitori a domnit cel mai mult.
 b) Încercuiește varianta corectă:
 Mircea cel Bătrân a domnit mai mult decât Mihai Viteazul cu:
 i) 32 de ani; ii) 24 de ani; iii) 8 ani;
 c) Scrie cu cifre romane anul începutului domniei pentru fiecare conducător.
 d) Încercuiește varianta corectă:
 Câți ani au trecut din anul în care și-a încheiat domnia Ștefan cel Mare și până în 2017?
 i) 501ani; ii) 513 ani; iii) 500 de ani.



Ai rezolvat exercițiile? Continuă!

1. Mihai trebuia să mărească numărul 378 de 17 ori. El l-a mărit însă cu 17. Află cu cât este mai mic numărul obținut decât cel corect?
2. Calculează:
 a) $264 \cdot 10$; b) $23 \cdot 73$; c) $267 : 3$; d) $3\,456 : 9$; e) $1\,487 \cdot 372$;
 f) $5\,964 : 42$; g) $32 : 8 + 5 \cdot [8 \cdot (20 : 2 - 70 : 10)]$.
3. Triplul deîmpărțitului este egal cu 8 100, iar dublul împărțitorului este 72. Determină câtul acestor numere.
4. Află cel mai mic număr natural de șase cifre care îndeplinește simultan condițiile: nu are cifre care se repetă, este mai mare decât 300 000 și suma cifrelor sale este 15.
5. Află numerele necunoscute:
 a) $46\,513 + a = 100\,398$; b) $b - 128\,314 = 347\,521$;
 c) $800\,295 - c = 793\,425$; d) $d \cdot 7 = 497$; e) $136 : e = 4$.
6. Calculează cu cât este mai mare produsul numerelor 23 și 45 decât câtul numerelor 864 și 9.
7. Ai la dispoziție cifrele: 5, 8, 2 și 9. Folosind aceste cifre, formează două numere al căror produs este mai mare decât 4 000.
8. Suma a trei numere este egală cu 713. Află numerele știind că primul este egal cu dublul celui de-al doilea, iar al treilea este cu 13 mai mare decât dublul primului număr.
9. Înscrie în cele nouă cercuri din desenul alăturat, numerele de la 1 la 9, astfel încât suma numerelor de pe fiecare latură a triunghiului să fie egală cu 20.
10. Observă graficul alăturat și rezolvă cerințele următoare, știind că fiecare elev practică un singur sport:



- a) Care este cel mai popular, respectiv cel mai puțin popular, sport din școală? Justifică răspunsul.
 b) Câți copii practică sport în școală?
 c) Care este diferența dintre numărul copiilor care practică fotbalul și cel al copiilor care practică tenisul?
 d) Ce sporturi sunt practicate de același număr de copii?

RECAPITULARE



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Compară numerele x și y și alege varianta corectă:

$$x = [(30 + 5 : 5) \cdot 10 - 23] : 7$$

$$y = [(20 : 4) \cdot 5 - 20] \cdot 2 - 6$$

a) $x < y$

b) $x > y$

c) $x = y$

2. a) Află termenul necunoscut $(30 \cdot x + 6) : 4 = 84$.

b) Maria are o sumă de bani. În prima zi cheltuie 50% din sumă, iar a doua zi, un sfert din rest. Află ce sumă a avut Maria, dacă după a doua zi i-au rămas 120 de lei.

3. Reprezintă prin desen fracțiile următoare: o treime, două cincimi, cinci optimi.

4. Scrie câte trei exemple de fracții subunitare, supraunitare și echiunitare.

5. Într-un magazin sunt 15 biciclete și triciclete care au în total 38 de roți. Câte biciclete sunt?

6. Diferența a două numere naturale este 936. Află cele două numere știind că unul este un sfert din celălalt.

7. Pe o șosea, la distanțe egale unul de altul, se găsesc 16 copaci. Află câți metri sunt între primul și ultimul copac, știind că între al treilea și al optulea sunt 35 de metri.



Ai rezolvat exercițiile? Continuă!

1. Observă numărul copiilor dintr-o echipă de fotbal și vârstele lor reprezentate în tabelul de mai jos, apoi completează corespunzător enunțurile:

Vârstă (ani)	10	11	12	13	14
Număr copii	3	6	5	4	2

Numărul total al copiilor din echipă este.....

Un număr decopii au 14 ani

Cei mai mulți copii au vârstă de..... ani.



2. Câtul împărțirii a două numere naturale este 3, iar restul este 10. Dacă adunăm deîmpărțitul, împărțitorul, câtul și restul obținem 143. Află cele două numere.

3. Alexandru are o colecție de 15 mașinuțe, iar Cristian, dacă ar mai adăuga 3 mașinuțe la colecția sa, ar avea de 4 ori mai multe decât Alexandru. Câte mașinuțe are Cristian?

4. Mihai are 8 ani, iar tatăl său, de cinci ori mai mulți. Află peste câți ani vârsta tatălui va fi de trei ori mai mare decât vârsta lui Mihai.

5. Calculează cu câți metri este mai mare perimetrul unui dreptunghi care are lățimea de 16 m și lungimea egală cu dublul lățimii, decât perimetrul unui pătrat cu latura de lungime egală cu o pătrime din lățimea dreptunghiului.

6. Află câte cifre se folosesc pentru a numerota o carte cu 327 de pagini.

7. Observă imaginile alăturate și rezolvă cerințele:

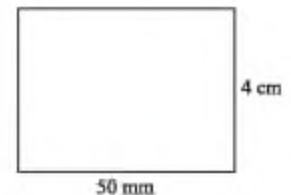
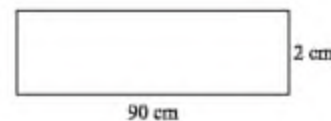
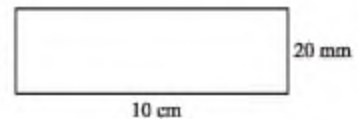
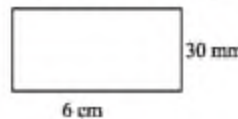
a) Completează enunțul: Figurile din imagine sunt...

b) Efectuează transformările:

$$30 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$$

$$10 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$$

c) Colorează cu roșu figurile care au perimetrele egale.



RECAPITULARE

Evaluare

Subiectul I

Completează, pe foaia de testare, spațiile punctate pentru a obține propoziții adevărate:

1. Succesorul numărului 257 450 331 este egal cu ...
2. Cel mai mare număr impar de trei cifre distincte este egal cu ...
3. Suma numerelor 567 și 789 este egală cu ...
4. Aproximarea prin lipsă la ordinul sutelor a numărului 123 456 este egală cu ...
5. Jumătate din dublul lui 256 este egală cu ...
6. Produsul numerelor 123, 10 și 3 este egal cu ...
7. În două ore și jumătate sunt ... de minute.
8. Câtul numerelor 3 456 și 9 este egal cu ...

Subiectul II

Scrie rezolvările complete:

1. Calculează:
 - a) $32 + 41 + 59 + 68$;
 - b) $772 - 15 : 3 \cdot 120$;
 - c) $5 \cdot 5 + 8 \cdot [108 - 100 : (9 - 4)] - 4$.
2. Împărțind un număr la 9, obținem câtul 31 și restul mai mare decât 7. Află numărul.
3. Află numărul necunoscut:
 $x : 2 + (105 - 275 : 11) : 4 = 28$.
4. Andrei se gândește la un număr care va fi egal cu numărul 14 600, dacă va fi rotunjit la sute. Află care este cel mai mic număr la care se putea gândi Andrei.
5. Suma a trei numere naturale este egală cu 3 258. Primul număr este de două ori mai mare decât al doilea. Știind că al treilea număr este mai mare cu 24 decât triplul celui de-al doilea număr, află cele trei numere.

Timp de lucru: 50 de minute

Barem de notare:

10 puncte – din oficiu, Subiectul I: 40 puncte, Subiectul II: 50 puncte



Pătratul magic este un joc matematic vechi de mii de ani. Chinezii practicau aceste exerciții matematice cu 5 000 de ani înaintea erei noastre. Pătratele magice indiene, vechi de peste 2 000 de ani, sunt de asemenea, la fel de cunoscute. Jocul constă în așezarea unor numere în căsuțele unui pătrat, astfel încât sumele lor, pe oricare linie sau coloană și pe cele două diagonale să fie mereu aceleași. Completează acest pătrat magic!

25		
	18	
		37

I. OPERAȚII CU NUMERE NATURALE

I.1. Scrierea și citirea numerelor naturale

Crezi că ne-am putea descurca fără numere în zilele noastre? În viața cotidiană formăm numere de telefon, exprimăm data calendaristică și ora exactă cu ajutorul numerelor, iar la naștere ni se alocă un număr format din 13 cifre, numit codul numeric personal (CNP). Află semnificația cifrelor din codul numeric personal.



Numerele naturale se scriu cu ajutorul cifrelor 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 și 9, numite „cifre arabe”. În scrierea numerelor naturale, de la dreapta la stânga se află în ordine: clasa unităților, clasa miilor, clasa milioanei, după care urmează clasa miliardelor ș.a.m.d. Numărul 43 426 785 se citește „patruzeci și trei de milioane patru sute douăzeci și șase de mii șapte sute optzeci și cinci” și reprezintă un număr natural care are cifra zecilor de milioane 4, cifra milioanei 3, cifra sutelor de mii 4, cifra zecilor de mii 2, cifra miilor 6, cifra sutelor 7, cifra zecilor 8 și cifra unităților 5 (Atenție! Ordinele care au cifra 0 nu se citesc).

• Scrieți cu litere numărul din tabelul de mai jos:

Clasa miliardelor			Clasa milioanei			Clasa miilor			Clasa unităților		
sute de miliarde	zeci de miliarde	miliarde	sute de milioane	zeci de milioane	milioane	sute de mii	zeci de mii	mii	sute	zeci	unități
ord. 12	ord. 11	ord. 10	ord. 9	ord. 8	ord. 7	ord. 6	ord. 5	ord. 4	ord. 3	ord. 2	ord. 1
2	3	0	1	4	6	0	0	8	9	6	1

Reține că orice număr natural se descompune după modelul:

$$26\ 785 = 2 \cdot 10\ 000 + 6 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 5.$$



Rezolvă exerciții și probleme!

- Descompune, după modelul de mai sus, numerele: 10 087, 239 832 și 1 023 007.
- Scrie cu litere următoarele numere:
a) 1 256; b) 32 456 743; c) 1 000 854; d) 12 098; e) 7 965 432 108.
- Scrie în cifre următoarele numere:
a) un miliard opt sute cincizeci și patru de mii trei sute șazeci și patru; b) opt sute două mii cincizeci și trei; c) o mie unu; d) patru sute de milioane șase sute cincizeci și cinci de mii trei sute douăzeci.
- Utilizează doar cifrele 1, 0 și 8 pentru a scrie toate numerele de trei cifre distincte. Câte numere ai obținut? Câte numere se obțin dacă cifrele nu sunt distincte?
- Suma dintre un număr natural de 2 cifre și răsturnatul său este 66. Află numerele.
- Diferența dintre un număr natural de 2 cifre și răsturnatul său este 54. Care sunt aceste numere?
- Diferența a două numere este 900. Dacă primul este de 4 ori mai mare, atunci află al doilea număr.
- Descoperă regula și scrie următorii 5 termeni: 1; 4; 13; 40; ...; ...; ...; ...; ...

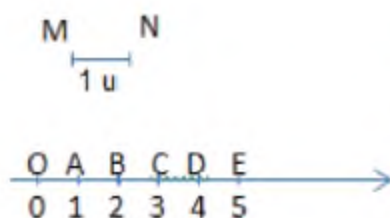


Ai rezolvat exercițiile? Continuă!

- Determină numerele de forma $\overline{a3b4c}$ pentru fiecare dintre următoarele situații:
a) suma cifrelor sale este egală cu 10; b) produsul cifrelor sale este 12;
c) descompunerea sa este $\overline{a3b4c} = 4 \cdot 10000 + 3 \cdot 1000 + 4 \cdot 10 + 7$.
- Completează corespunzător tabelul de mai jos:

Răsturnatul numărului 1 387	Succesorul numărului 321 005	Predecesorul numărului 763	Cel mai mare număr par de două cifre	Suma numerelor impare de o cifră

I.2. Reprezentarea pe axă, compararea și ordonarea numerelor; aproximări, estimări



Folosim axa numerelor naturale pentru a reprezenta numerele naturale în ordine crescătoare, de la dreapta la stânga. Axa numerelor este o dreaptă pe care fixăm un punct O , numit origine, un sens, numit sens pozitiv și o unitate de măsură (1 u).

Pe axa numerelor, dintre două numere naturale este mai mic cel care este reprezentat mai aproape de origine.

În figura alăturată observăm că punctul B are coordonata 2 și notăm $B(2)$.

Compararea numerelor naturale oricât de mari, se face la fel ca pentru numerele mai mici decât un million. Astfel, numărul care are mai puține cifre este mai mic. Dacă numerele pe care le comparăm au un număr egal de cifre, se compară pe rând cifrele de același ordin, de la stânga la dreapta, până când identificăm două cifre diferite. Numărul mai mare este acela care are cifra mai mare.

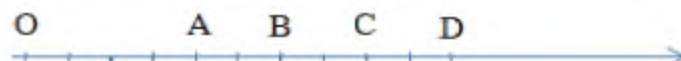
Aproximarea unui număr natural se poate face *prin lipsă* sau *prin adaos*, precizând ordinul (unităților, miilor etc.)

De exemplu, numărul natural 975 312 poate fi aproximat la ordinul zecilor prin lipsă; 975 310 sau prin adaos 975 320, iar la ordinul miilor, prin lipsă 975 300 sau prin adaos 975 400.



Rezolvă următoarele exerciții și probleme!

- Reprezintă pe axa numerelor punctele $A(0)$, $B(3)$, $C(9)$, $D(10)$ și $E(12)$.
- Determină coordonatele punctelor A , B , C , D și E din reprezentarea de mai jos, dacă fiecare segment mic al axei reprezintă o unitate:



- Compară numerele:
 - 4 679 și 14 012;
 - 45 894 și 45 900;
 - 601 902 și 601 992;
 - 400 001 și 40 002.
- Determină cifrele a și b pentru care: a) $\overline{a5132} = \overline{15b32}$; b) $\overline{a5132} < \overline{15b32}$.
- Aproximează prin lipsă, apoi prin adaos la zeci, sute, mii și zeci de mii numerele:
 - 453 728;
 - 157 902;
 - 3782 357;
 - 7 293 863.
- Aproximează prin adaos la ordinul sutelor, următoarele numere:
 - 346 865;
 - 1 056 223;
 - 89 222;
 - 29 078.



Ai rezolvat primele exerciții? Continuă!

- Ordonează crescător numerele: 111 110 100 101; 111 101 100 101; 111 101 010 101; 111 000 011 101.
- Serie toate numerele de trei cifre distincte care se pot forma cu cifrele 0, 5, 8 și 9 și ordonează-le descrescător.
- Completează după model, tabelul de mai jos:

Numărul	14 138	26 549	706 942	182 738
Aproximează prin adaos la ordinul zecilor	14 140			
Aproximează prin lipsă la ordinul sutelor	14 100			
Aproximează prin lipsă la ordinul miilor	14 000			

I.3. Adunarea numerelor naturale

Maria cumpără o ciocolată care costă 12 lei și o jucărie de 37 de lei. Precizează cât a cheltuit Maria?



12 lei
termen



+ 37 lei
termen



= 49 lei
sumă

Pentru a răspunde, folosim operația de adunare. Numerele adunate se numesc *termenii adunării*, iar rezultatul se numește *sumă*.

Suma a două sau mai multe numere naturale este întotdeauna un număr natural.

Proprietățile adunării, pe care le poți folosi în calcule, pentru orice numere naturale a, b, c sunt:

- **comutativitatea:** $a + b = b + a$, exemplu: $17 + 12 = 12 + 17 = 29$;
- **asociativitatea:** $(a + b) + c = a + (b + c)$, exemplu: $(5 + 21) + 169 = 5 + (21 + 169) = 195$;
- **elementul neutru la adunare este 0 (zero):** $a + 0 = 0 + a = a$, exemplu: $17 + 0 = 0 + 17 = 17$.

Să rezolvăm împreună!

- Calculează $S = 1 + 2 + 3 + \dots + 100$.

Folosim comutativitatea și obținem: $S = 1 + 2 + 3 + \dots + 98 + 99 + 100$

$$S = 100 + 99 + 98 + \dots + 3 + 2 + 1$$

Adunând cele două egalități membru cu membru, obținem:

$$2 \cdot S = (1 + 100) + (2 + 99) + (3 + 98) + \dots + (98 + 3) + (99 + 2) + (100 + 1).$$

Observăm că suma numerelor din fiecare paranteză este egală cu 101 în oricare dintre cele 100 de situații. Obținem $2 \cdot S = 101 \cdot 100$, deci $S = 10\ 100 : 2 = 5\ 050$.

Să exersăm adunarea!

1. Calculează:
a) $467 + 57$; b) $3\ 427 + 5\ 777$;
c) $456 + 3\ 287 + 657$; d) $5\ 621 + 9\ 009 + 6\ 231$; e) $45\ 521 + 8\ 721 + 9\ 021$.
2. Calculează numărul cu 743 mai mare decât 7 869.
3. Care este numărul cu 6 813 mai mare decât 1 297?
4. Identifică numărul cu 1 023 mai mare decât cel mai mare număr natural de trei cifre diferite.
5. Găsește cifrele a, b, c și d , astfel încât $a2b7 + 3c2d = 7321$.
6. Calculează, folosind proprietățile adunării:
a) $15 + 27 + 25 + 33$; b) $5\ 632 + 6\ 428 + 733 + 8\ 267$; c) $572 + 6\ 755 + 428 + 245$;
d) $911 + 1\ 001 + 89 + 999$; e) $6\ 543 + 1\ 234 + 3\ 457 + 66$; f) $158 + 6\ 729 + 711 + 5\ 542$.
7. Descoperă regula și completează următorii trei termeni:
a) 4; 7; 10; 13; □; □; □; b) 1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; 21; □; □; □;

Lucrați în perechi

8. Determinați valoarea sumei $23 + 24 + 25 + \dots + 85$.



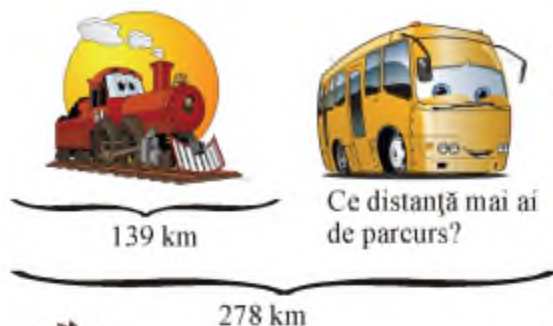
Ai rezolvat primele exerciții? Continuă!

Piratul are nevoie de câteva informații. Ajută-l tu să le afle!

1. Dacă adună numerele de mai jos, va descoperi locul unei comori de pe hartă:
a) $2350 + 986$; b) $347 + 8\ 965$.
2. Cifra cufărului, în care păstrează comoara, este suma dintre numărul 459, succesorul și predecesorul său. Calculând, obține trei rezultate: 1 377, 462 și 1 375. Care este cel corect?
3. În cufăr, piratul are o grămadă de galbeni, egală cu suma dintre 6 529 și cel mai mic număr natural. Care este numărul de galbeni? Încercuiește răspunsul corect.
a) 6 530; b) 6 529; c) 6 629.
4. Serie numărul 100 ca o sumă de: a) 2 termeni; b) 3 termeni; c) 4 termeni (minimum trei exemple).
5. Calculând $598 + 895 + 384$, vei obține anul în care România a obținut independența.
6. Fie secvența de numere naturale 11, 12, 13, 14, ..., 101.
a) Determină câte numere are secvența.
b) Calculează $s = 11 + 12 + 13 + \dots + 101$.



I.4. Scăderea numerelor naturale



Drumul până la bunici este de 278 km. Dacă ai parcurs cu trenul 139 km din distanță, află cât mai trebuie să mergi cu autobuzul?

$$278 - 139 = 139 \text{ km vor fi parcurși cu autobuzul}$$



Reține!

Oricare ar fi două numere naturale a și b , $a \geq b$, există un unic număr natural c , astfel încât $a = b + c$. Se scrie $c = a - b$, unde a se numește *descăzut*, b se numește *scăzător* și c *diferența* numerelor a și b .



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Efectuează scăderile și verifică rezultatele după model:

$$128 - 59 = 69 \text{ deoarece } 69 + 59 = 128 \text{ și } 128 - 69 = 59$$

- a) $127 - 21$; b) $467 - 58$; c) $6\,427 - 5\,777$;
d) $4\,456 - 3\,287$; e) $95\,681 - 2\,017$; f) $45\,521 - 8\,721$.

2. Determină: a) numărul cu 376 mai mic decât 1 000; b) diferența dintre 7 610 și 398; c) numărul cu 1 001 mai mic decât diferența numerelor 45 631 și 29 876.

3. Completează tabelul:

a	b	c	$b + c$	$a - (b + c)$	$a - b - c$
24	12	5			
5 674	3 456	2 017			

Ce observi?

4. Completează tabelul:

a	b	c	$b - c$	$a - (b - c)$	$a - b + c$
234	143	45			
1 000	123	23			

Ce observi?

5. Scrie în casete numerele naturale potrivite, astfel încât să obții rezultate adevărate:

a) $103 + \square = 643$; b) $576 - \square = 329$; c) $\square - 445 = 718$; d) $\square + 3029 = 6049$

6. Determină cifrele a și b pentru care: $\overline{55a} - \overline{2b3} = 281$.



Ai rezolvat primele exerciții? Continuă!

1. Completează casetele cu numere, pentru a obține egalități:

a) $1\,032 - 986 = \square$; b) $347 + 4\,965 = 2\,017 + \square$; c) $3\,334 - (312 + 865) = (3\,334 - 312) - \square$.

2. Alege, prin încercuire, răspunsul corect:

- diferența dintre 7 102 și răsturnatul său este: a) 5 895; b) 5 995; c) 4 995; d) 5 085;
- diferența dintre cel mai mare număr natural de 4 cifre diferite și cel mai mic număr natural de 3 cifre este: a) 8 776; b) 9 776; c) 9 676; d) 9 774.

3. Suma vârstelor a trei frați este de 58 de ani. Cât era suma vârstelor lor în urmă cu 6 ani?

4. Efectuând calculul $3\,012 - 468$, vei descoperi înălțimea celui mai înalt vârf din România, vârful Moldoveanu. Care este diferența de înălțime între acest vârf și vârful Everest, care are 8 848 m?

5. Dacă $a + b = 300$ și $b + c = 138$, află $a - c$.

6. Din cel mai mare număr par de 5 cifre diferite scade numărul 1 369.

7. Maria citește dintr-o carte 348 de pagini. În prima zi a citit 96 de pagini apoi, 80 de pagini din ce a rămas. Cât a citit în următoarele două zile, dacă a terminat cartea?



1.5. Înmulțirea numerelor naturale



Andreea a cumpărat câte trei baloane pentru fiecare dintre cei cinci copii invitați la aniversarea sa. Câte baloane a cumpărat Andreea?

Putem calcula prin adunare repetată: $3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$ sau putem folosi operația de înmulțire $3 \cdot 5 = 15$.



Reține!

Numerele care se înmulțesc, se numesc **factori**, iar rezultatul înmulțirii se numește **produs**. $\underbrace{a + a + a + \dots + a}_{b \text{ factori}} = a \cdot b$

Proprietățile înmulțirii, pe care le poți folosi în calcule sunt:

- ✓ **comutativitatea**: $a \cdot b = b \cdot a$. Exemplu: $17 \cdot 12 = 12 \cdot 17 = 204$;
- ✓ **asociativitatea**: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$. Exemplu: $(5 \cdot 21) \cdot 169 = 5 \cdot (21 \cdot 169) = 17\,745$;
- ✓ **elementul neutru la înmulțire este 1**: $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$. Exemplu: $17 \cdot 1 = 1 \cdot 17 = 17$;
- ✓ **distributivitatea înmulțirii față de adunare**: $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$. Exemplu: $(3 + 2) \cdot 6 = 3 \cdot 6 + 2 \cdot 6 = 30$.
- ✓ **distributivitatea înmulțirii față de scădere**: $a \cdot (b - c) = a \cdot b - a \cdot c$. Exemplu: $(5 - 3) \cdot 4 = 5 \cdot 4 - 3 \cdot 4 = 8$.



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Calculează:

- a) $12 \cdot 4$; b) $34 \cdot 23$; c) $100 \cdot 56$;
d) $123 \cdot 253$; e) $980 \cdot 1\,141$; f) $25\,489 \cdot 0$.

2. Află numărul:

- a) de cinci ori mai mare decât 15;
b) cu 35 mai mare decât dublul lui 146;
c) cu 14 mai mic decât triplul numărului 26;
d) de 100 de ori mai mare decât dublul numărului 23.

3. Calculează aplicând proprietățile înmulțirii:

- a) $2 \cdot 8 \cdot 5$; b) $12 \cdot 5 \cdot 20$; c) $5 \cdot 125 \cdot 18 \cdot 2 \cdot 8$; d) $125 \cdot 37 \cdot 8$;
e) $12 \cdot 54 + 46 \cdot 12$; f) $147 \cdot (874 - 74)$; g) $(567 - 17) \cdot (47 + 13)$.

4. Efectuează calculele următoare, utilizând proprietatea de distributivitate a înmulțirii față de adunare și față de scădere:

$$\text{Model: } \begin{cases} 37 \cdot 11 = 37 \cdot (10 + 1) = 37 \cdot 10 + 37 \cdot 1 = 370 + 37 = 407 \\ 37 \cdot 9 = 37 \cdot (10 - 1) = 37 \cdot 10 - 37 \cdot 1 = 370 - 37 = 333 \end{cases}$$

- a) $17 \cdot 99$; b) $345 \cdot 101$; c) $57 \cdot 11$; d) $97 \cdot 999$.

5. Într-o fabrică se îmbuteliază 150 de sticle cu apă într-o oră. Află câte sticle se îmbuteliază într-o zi? Dar într-o săptămână?

6. Pentru orele de matematică, un elev are nevoie de trei caiete, o trusă de geometrie, trei creioane și două pixuri. Știind că un caiet costă 6 lei, trusa 12 lei, un creion costă 1 leu și un pix costă 2 lei, află cât costă toate obiectele necesare.

7. Un fermier vrea să cultive roșii. El vrea să planteze, în 3 sere, câte 12 rânduri cu câte 56 de fire de roșii fiecare. Dacă prețul unui fir de roșie este de 2 lei, află cât va cheltui fermierul în total.

8. Descoperă regulile de formare și completează următorii 3 termeni. Justifică răspunsurile.

- a) 1; 2; 4; 8; 16; b) 6; 12; 18; 24; 30;

9. Scrie numărul 24 ca un produs de doi, trei, respectiv patru factori. Găsești toate variantele posibile.

10. Determină numerele naturale a și b știind că $a \cdot b = 240$ și $a \cdot (b + 5) = 300$.

11. Determină numărul natural x pentru care $7 \cdot x + 14 \cdot x + 21 \cdot x + 28 \cdot x + \dots + 126 \cdot x = 7 \cdot 9 \cdot 19$.

I.6. Factor comun

Vrei să cumperi 10 cărți și 10 pixuri. Știi că prețul unei cărți este 8 lei și al unui pix este 3 lei. Câți lei vei cheltui pentru toate obiectele?



Poți calcula $10 \cdot 8 + 10 \cdot 3 = 80 + 30 = 110$. Poți reorganiza obiectele așa cum se vede în imagine, iar modalitatea de calcul este $10 \cdot 8 + 10 \cdot 3 = 10 \cdot (8 + 3) = 10 \cdot 11 = 110$. În calculul de mai sus s-a folosit proprietatea de distributivitate a înmulțirii față de adunare. Factorul 10, care apare în fiecare produs din termenii sumei anterioare, se numește **factor comun**.



Reține!

În general, pentru a , b și c numere naturale, avem:

$a \cdot b + a \cdot c = a \cdot (b + c)$ și $a \cdot b - a \cdot c = a \cdot (b - c)$, $b \geq c$. Spunem că numărul a este **factor comun**.

Să rezolvăm împreună!

1. Calculează $5 + 10 + 15 + 20 + \dots + 100$.

Observăm că fiecare termen al sumei se scrie ca un produs între 5 și un alt număr, deci 5 este factorul comun. Astfel, $5 + 10 + 15 + 20 + \dots + 100 = 5 \cdot 1 + 5 \cdot 2 + 5 \cdot 3 + 5 \cdot 4 + \dots + 5 \cdot 20 = 5 \cdot (1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 20) = 5 \cdot 20 \cdot 21 : 2 = 1050$.

Rezolvă utilizând factorul comun!

1. Calculează:

- a) $12 \cdot 7 + 12 \cdot 3$; b) $6 \cdot 10 + 12 \cdot 10 + 17 \cdot 10$; c) $14 \cdot 22 - 14 \cdot 10 - 14$;
d) $5 \cdot 35 + 5 \cdot 70 - 5 \cdot 5$; e) $43 \cdot 275 + 57 \cdot 275$; f) $175 \cdot 123 + 27 \cdot 123 - 102 \cdot 123$.

2. Scoate factor comun:

- a) $2 \cdot a + 2 \cdot b + 2 \cdot c$; b) $5 \cdot x + 5 \cdot y - 5 \cdot z$; c) $7 \cdot a + 7 \cdot b + 49$; d) $3 \cdot x - 3 \cdot y + 3$.

3. Dacă $x = 3$ și $y + z = 10$, calculează:

- a) $7 \cdot x + 7 \cdot y + 7 \cdot z$; b) $17 \cdot x + 17 \cdot y + 17 \cdot z - 10$; c) $5 \cdot x + 10 \cdot y + 10 \cdot z$; d) $100 \cdot x - (9 \cdot y + 9 \cdot z)$.

4. Calculează: $(11 + 22 + 55 + \dots + 99) : (1 + 2 + 3 + \dots + 9)$.

5. Rezolvă următoarele cerințe:

- a) află numărul a , dacă $ab + ac = 520$ și $b + c = 52$;
b) află numărul a , dacă $ab - ac = 45$ și $b - c = 9$;
c) află suma $b + c$ dacă $ab + ac + 70 = 170$ și $a = 25$;
d) află diferența $b - c$, dacă $ab - ac - 48 = 2$ și $a = 10$.

6. Află toate perechile de numerele naturale a și b care verifică egalitățile următoare:

- a) $a \cdot b + a = 6$; b) $a \cdot b + b = 5$; c) $a \cdot b + a - 2 = 2$; d) $a \cdot b + b + 2 = 5$.



Rezolvă exercițiile!

1. Calculează și asociază fiecărui exercițiu din prima linie rezultatul corespunzător din a doua linie.

Linia 1: a) $99 + 99 \cdot 99$; b) $35 \cdot 87 - 35 \cdot 43 + 44 \cdot 65$; c) $10 + 20 + 30 + \dots + 120$.

Linia 2: A) 780; B) 9 900; C) 870; D) 4 400.

2. Dacă $x + y = 10$ și $y + 2 \cdot z = 12$, calculează $3x + 8y + 10z$.

3. Determină numărul natural x , știind că $x + 2 \cdot x + 3 \cdot x + \dots + 10 \cdot x = 385$.

1.7. Împărțirea cu rest zero a numerelor naturale

În laboratorul de informatică se pot așeza câte 4 elevi într-o bancă. Câte bănci vor ocupa cei 28 de elevi ai clasei a V-a?

Efectuăm scăderi succesive: $28 - 4 = 24$; $24 - 4 = 20$; ...

$12 - 4 = 8$; $8 - 4 = 4$; $4 - 4 = 0$ și observăm că la finalul celor 7 scăderi repetate obținem diferența 0. Cei 28 de elevi vor ocupa 7 bănci. Rezolvarea problemei prin operația de împărțire este $28 : 4 = 7$.

Operația de împărțire este o scădere repetată a aceluiași număr nenul, numit *împărțitor* (i), dintr-un număr dat numit *deîmpărțit* (d). Numărul care ne arată de câte ori se poate efectua scăderea se numește *cât* (c). Dacă la final obținem diferența 0, spunem că *împărțirea este exactă* sau *împărțirea este cu rest zero*. Se scrie:

$$d : i = c, i \neq 0$$



Reține!

- Împărțirea exactă este o operație de ordinul al doilea și este operația inversă înmulțirii.
- Proba împărțirii exacte se efectuează prin înmulțire sau prin împărțire.

$$d : i = c, i \neq 0 \text{ deci, } d = i \cdot c \text{ și } d : c = i$$

Exemplu: $28 : 7 = 4$ deoarece $7 \cdot 4 = 28$ și $28 : 4 = 7$.

- Dacă deîmpărțitul este zero, atunci și câtul va fi zero, $0 : x = 0$, oricare ar fi numărul natural nenul x .

Ne reamintim cum se fac împărțirile

$\begin{array}{r} 1325 \overline{) 5} \\ \underline{10} \\ 32 \\ \underline{30} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2639 \overline{) 13} \\ \underline{26} \\ 3 \\ \underline{0} \\ 39 \\ \underline{39} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20808 \overline{) 102} \\ \underline{204} \\ 40 \\ \underline{0} \\ 408 \\ \underline{408} \\ 0 \end{array}$
--	---	---



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Completează tabelul:

a	126	357	1 003 400	630	2 500	225	4 466	239 870 000	557 436
b	3	7	10	9	50	5	11	1 000	4 532
$a : b$									

2. Efectuează operațiile de împărțire și verifică, după model, rezultatul obținut:

Model: $246 : 6 = 41 \Leftrightarrow 246 : 41 = 6$ și $41 \cdot 6 = 246$

- a) $455 : 5 =$ b) $120 : 15 =$ c) $324 : 18 =$ d) $4\,242 : 202 =$
 e) $56\,211 : 123 =$ f) $71\,820 : 1\,596 =$ g) $1\,603\,750 : 125 =$ h) $106\,505 : 1\,253 =$

3. Un fermier a cules 1 245 kg de roșii pe care vrea să le livreze către un supermarket în lădițe în care încap 15 kg. Află câte lădițe va folosi fermierul.

4. Într-un depozit sunt 124 de lădițe cu struguri. Știind că toate lădițele cântăresc împreună 1 612 kg, află câte kg de struguri cântărește o lădiță plină.

5. Completează tabelul:



Deîmpărțitul	Împărțitorul	Câtul
456	9	
	43	13
5 760	24	
369 945		45

6. Efectuează:

- a) $44 + 44 : 4 + 44 : 11$;
 b) $24 : 6 + 729 : 27 + 6 060 : 60$;
 c) $16 \cdot 12 - 256 : 32$;
 d) $164 : 4 - 3 \cdot 7 + 2 250 : 45$.

7. Pentru fiecare caz în parte, determină numărul:

- a) egal cu jumătatea numărului 568;
 b) egal cu un sfert din numărul 5 648;
 c) egal cu suma dintre o treime din 654 și jumătate din 712;
 d) de 15 ori mai mic decât suma numerelor 325 și 275;
 e) cu 17 mai mic decât o cincime din 100.

8. Identifică, prin subliniere, greșelile din exercițiile de mai jos apoi scrie rezolvarea corectă.

- $16 : 4 - 2 = 16 : 2 = 8$;
 $12 \cdot 3 + 6 : 6 = 12 \cdot 9 : 6 = 108 : 6 = 18$;
 $24 + 6 : 6 + 4 = 30 : 10 = 3$.

9. Află suma numerelor a și b știind că: $a + 116 : 2 = (1 991 : 11 - 4) : 3$ și $b : 11 - 4 = (4 + 110 : 2) \cdot 3$.

10. Bunica are 36 de mere și 24 de caise pe care le împarte în mod egal celor 4 nepoți. Câte fructe primește fiecare nepot? Rezolvăți în două moduri.

11. Determină numerele naturale de forma $\overline{a67}$, dacă suma cifrelor sale se împarte exact la 3.

12. La un depozit au sosit 15 containere cu marfă. În fiecare dintre ele se află câte 48 de cutii iar fiecare cutie conține 28 de cărți. Cărțile sunt distribuite în mod egal către 21 de librării. Câte cărți primește fiecare librărie?

Lucrați în perechi!

13. Determinați numerele naturale x pentru care sunt adevărate egalitățile:

- a) $531 - 6 \cdot x = 453$; b) $14 \cdot x - 15 = 13$;
 c) $12 435 \cdot (2 \cdot x - 8) = 0$; d) $512 : (x + 9) = 16$.



Ai rezolvat exercițiile? Continuă!



1. Află lungimea drumului A-B-C-D-E, știind că distanțele AB, BC, CD și CE sunt egale cu rezultatele operațiilor: $1 020 : 12$; $9 702 : 154$; $24 960 : 320$ respectiv $11 622 : 894$.

2. Rezolvă corect exercițiul de mai jos și veți descoperi că rezultatul reprezintă anul în care primul om a pășit pe Lună.

$$125 \cdot 12 - 246 : 6 + 1 200 : 100 + 7 684 : 17 + 2 116 : 46 =$$

3. Simona și Andrei au împreună 648 de lei. Andrei are o sumă de trei ori mai mare decât a Simonei. Cei doi copii hotărăsc să cumpere un joc Lego care costă 128 de lei. Află câți bani îi rămân fiecărui copil, știind că ei au cheltuit sume egale.

4. Bogdan se gândește la un număr pe care îl înmulțește cu 17, iar la rezultatul obținut adună produsul numerelor 169 și 3. Apoi împarte noul rezultat la 13 și obține numărul 73. Încercuiește răspunsul care indică numărul la care s-a gândit Bogdan:

- a) 112; b) 26; c) 7 514.

5. Perimetrul unui pătrat este egal cu jumătate din perimetrul unui dreptunghi care are lungimea egală cu 144 de metri și lățimea de 12 de ori mai mică decât lungimea. Află lungimea laturii pătratului.

1.8. Împărțirea cu rest a numerelor naturale

Adriana are 27 de flori și le aranjează în buchete de câte 5. Câte buchete face Adriana? Câte flori îi rămân?



Efectuând scăderile repetate,

$27 - 5 = 22$, $22 - 5 = 17$, $17 - 5 = 12$, $12 - 5 = 7$, $7 - 5 = 2$, observăm că putem forma 5 buchete de câte 5 flori și ne rămân 2 flori. Cu ajutorul împărțirii vom scrie $27 : 5 = 5$ rest 2.

- *Câtul* împărțirii reprezintă numărul buchetelor.
- *Restul* reprezintă numărul de flori rămase.



Reține!

Teorema împărțirii cu rest

Dacă avem două numere naturale a și b cu $b \neq 0$, prin efectuarea împărțirii numărului a , numit *deîmpărțit*, la numărul b , numit *împărțitor*, obținem numărul q , numit *cât* și numărul r , numit *rest*. Pentru fiecare împărțire câtul și restul sunt unic determinate și întotdeauna restul obținut este mai mic decât împărțitorul. Cele patru numere verifică egalitatea:

$$a = b \cdot q + r, \text{ iar } 0 \leq r < b$$

De exemplu, $83\,462 : 125 = 667$ rest 87 deci, $83\,462 = 125 \cdot 667 + 87$ deci, $83462 = 125 \cdot 667 + 87$

Exemplu:

83 462	125	
750	667	
846		
75		
962		
875		
87		

- *Numerele pare* se împart exact la 2, deci ele sunt de forma $2 \cdot k$, unde k este număr natural.
- *Numerele impare* împărțite la 2 dau de fiecare dată restul 1, deci ele sunt de forma $2 \cdot k + 1$, unde k este număr natural.
- Dacă restul împărțirii numărului n la numărul a este egal cu k , numărul natural n este de forma $n = a \cdot b + k$, unde $0 \leq k < a$ și $a \neq 0$

Să rezolvăm împreună!

1. Află trei numere naturale impare consecutive, știind că suma dintre cel mai mare și cel mai mic este egală cu 54.

Rezolvare: Cele trei numere sunt de forma $2 \cdot k + 1$, $2 \cdot k + 3$, $2 \cdot k + 5$ rezultă $2 \cdot k + 1 + 2 \cdot k + 5 = 54$ de unde obținem $4 \cdot k + 6 = 54 \Rightarrow k = 12$. Deci, numerele sunt 25, 27 și 29.

2. Află restul împărțirii numărului $a = 11 \cdot 12 \cdot 13 + 25$ la 12.

Rezolvare: $a = 11 \cdot 12 \cdot 13 + 2 \cdot 12 + 1 = 12 \cdot (11 \cdot 13 + 2) + 1$ rezultă $a = 12 \cdot 145 + 2$ și cum $2 < 12$ restul împărțirii lui a la 12 este egal cu 2.

3. Află restul împărțirii numărului $a = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 13 + 15$ la 11.

Rezolvare: $a = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 13 + 15 = 11 \cdot 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 10 \cdot 12 \cdot 13 + 11 + 4 = 11 \cdot (1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 10 \cdot 12 \cdot 13 + 1) + 4$. Notând $b = 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 10 \cdot 12 \cdot 13 + 1$, vom avea $a = 11 \cdot b + 4$ și cum $4 < 11$, restul împărțirii lui a la 11 va fi egal cu 4.



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Determină câtul și restul următoarelor împărțiri și verifică, după model, rezultatele:
 $34 : 7 = 4$, rest 6 și verificare: $7 \cdot 4 + 6 = 34$

- a) $95 : 3$; b) $95\,634 : 140$; c) $126 : 16$; d) $443\,150 : 225$; e) $234 : 35$.

2. Completează tabelul:

deîmpărțit	456		6575	
împărțitor	11	42	24	45
cât		7		3
rest		17		25

3. a) Determină numărul natural care împărțit la 13 dă câtul 6 și restul 12; b) Determină numărul natural care împărțit la 23 dă câtul 100 și restul 5.

4. Calculează suma resturilor pe care le putem obține prin împărțirea unui număr natural la 6.

5. Câte numere naturale împărțite la 7 dau câtul 5? Calculează suma acestora.

6. Suma a două numere este 29. Află numerele știind că împărțindu-l pe cel mare la cel mic obținem câtul 6 și restul 1.

7. Află cel mai mare număr natural care împărțit la 30 dă câtul de 10 ori mai mare decât restul.

8. Determină numărul natural pe care dacă îl împărțim printr-un număr de o cifră obținem restul 8 și câtul 10.

Indicație: Restul este mai mic decât împărțitorul și, cum împărțitorul are o cifră, el va fi egal cu 9.

9. Calculează suma numerelor naturale care împărțite la 5 dau câtul egal cu restul.

10. Un camion poate transporta câte 3 tone de nisip la fiecare cursă. Află numărul de transporturi care vor fi efectuate pentru 49 tone de nisip.

11. La o florărie sunt 342 de trandafiri. Câte buchete de câte 3 trandafiri se pot aranja? Stabilește dacă pentru a realiza buchete de câte 15 flori se folosesc toți trandafirii.

Lucrați în grupe de patru elevii

12. Aflați numerele naturale nenule care împărțite la 7 dau câtul egal cu dublul restului.

13. Împărțind numărul natural a la 24, obținem restul 16. Determinați care este restul împărțirii numărului a la 8? Dar restul împărțirii lui a la 4?

Indicație: $a : 24 = b$, rest 16 $\Rightarrow a = 24 \cdot b + 16 = 8 \cdot (3 \cdot b + 2)$ deci, restul împărțirii lui a la 8 este egal cu 0.

14. a) Arătați că nu există numere naturale care împărțite la 27 să dea restul 9 și împărțite la 3 să dea restul 2.

b) Arătați că nu există numere naturale care împărțite la 28 să dea restul 7 și împărțite la 7 să dea restul 5.

Indicație: a) Dacă $n : 27 = q$ rest 9, atunci $n = 27 \cdot q + 9 = 9 \cdot (3 \cdot q + 1)$, ceea ce ne arată că numărul n se împarte exact la 3, deci restul nu poate fi 2.

15. Aflați restul împărțirii numărului $a = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 27 \cdot 28 + 20$ la 17.



Ai rezolvat primele exerciții? Continuă!

1. Determină câtul și restul următoarelor împărțiri: a) $2\,348 : 15$; b) $125\,673 : 32$; c) $987 : 123$.

2. Determină numărul care împărțit la 100 dă câtul 99 și restul 98.

3. Află două numere naturale, știind că suma lor este 72, iar dacă îl împărțim pe cel mare la cel mic obținem câtul 2 și restul 15.

4. Împărțind două numere naturale, câtul obținut este egal cu un sfert din împărțitor, iar restul este egal cu jumătate din cât. Reconstituie împărțirea știind că suma dintre împărțitor, cât și rest este 99.

5. Află restul împărțirii numărului $a = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 2017 \cdot 2018 + 2018$ la 2017.

6. Calculează sumele:

a) $s = 4 + 7 + 10 + \dots + 91$

b) $s = 6 + 11 + 16 + 21 + \dots + 101$.

Indicație: Observăm că termenii sumei sunt „din trei în trei” și fiecare termen are restul 1 la împărțirea prin 3. Astfel, folosind teorema împărțirii cu rest, avem $4 = 3 \cdot 1 + 1$, $7 = 3 \cdot 2 + 1$, $10 = 3 \cdot 3 + 1$, ..., $91 = 3 \cdot 30 + 1$.

Deci, suma are 30 de termeni și putem scrie $s = 3 \cdot (1 + 2 + 3 + \dots + 30) + \underbrace{1 + 1 + \dots + 1}_{30 \text{ de termeni}}$

I.8. Evaluare

SUBIECTUL I

Un tren parcurge în patru zile distanțele înscrise în tabelul de mai jos. Observă atent valorile pentru a rezolva corect cerințele:

Ziua	Ziua 1	Ziua 2	Ziua 3	Ziua 4
Nr. km	1 150	1 375	1 105	1 257



1. Încercuiește varianta corectă. Călătorul a parcurs cei mai mulți km în:

- a) prima zi; b) a doua zi;
c) a treia zi; d) a patra zi.

2. Distanța parcursă în primele două zile a fost de:

- a) 2 525 km; b) 2 425 km; c) 2 380 km; d) 2 407 km.

3. Completează, pe foaia de testare, spațiile punctate pentru a obține propoziții adevărate:

- a) În a patra zi a parcurs cu ... km mai mult decât în prima zi.
b) Trenul parcurge 125 de km într-o oră. Durata călătoriei din cea de-a doua zi va fi de ... ore.
c) Un avion parcurge într-o zi o distanță de 12 ori mai mare decât distanța parcursă de tren în cea de-a treia zi. Distanța parcursă de avion este de ... km.

SUBIECTUL II

Completează, pe foaia de testare, spațiile punctate pentru a obține propoziții adevărate:

- a) Suma dintre sfertul lui 84 și triplul lui 15 este egală cu ...
b) Diferența dintre 121 și dublul numărului 34 este egală cu ...
c) Produsul dintre: dublul diferenței numerelor 48 și 32 și jumătatea sumei dintre cele mai mici numere pare de două cifre identice este egal cu ...
d) Câtul dintre suma numerelor 58 și 27 și diferența numerelor 46 și 29 este egal cu ...

SUBIECTUL III

1. În exercițiul $10 \cdot 8 - 6 - 2 : 2$ pune paranteze rotunde pentru a obține rezultatele 0, 19 respectiv 10.
2. Află câte grame cântărește un pachet de cafea, dacă o cutie cu 135 de pachete cântărește 36 900 g, iar cutia cântărește 450 g.
3. Cât poate fi de împărțitul dacă câtul este un număr de o cifră, restul este de trei ori mai mic decât câtul, iar împărțitorul este de 11 ori mai mare decât câtul? Găsește toate variantele de răspuns.
4. Calculează suma $11 + 22 + 33 + \dots + 198$.

Timp de lucru: 50 de minute

Barem de notare:

10 puncte din oficiu, Subiectul I: 30 de puncte, Subiectul II: 20 de puncte, Subiectul III: 40 de puncte



Să ne amuzăm ...

Serie numărul corespunzător lunii în care te-ai născut. Lunii ianuarie i se asociază numărul 1, lunii februarie i se asociază 2 și așa mai departe. Înmulțește acel număr cu 5. Apoi adaugă 6. Multiplică rezultatul cu 4. Adaugă 9. Înmulțește încă o dată rezultatul cu 5. La final, adaugă numărul care reprezintă data zilei tale de naștere, iar din total scade 165. Rezultatul ar trebui să fie numărul format prin alăturarea numerelor care reprezintă luna, respectiv ziua ta de naștere. A funcționat? Verifică și pentru colegul de bancă!

I.9. Consolidare

- Completează spațiile punctate pentru a obține propoziții adevărate:
 - numărul 154 234 se scrie cu litere:
 - numărul *două milioane cinci sute douăzeci de mii trei sute cinci* se scrie cu cifre.....
 - cel mai mic număr natural scris cu patru cifre distincte este.....
 - cel mai mare număr natural de trei cifre distincte este.....
 - numărul mai mare decât 244 cu 87 este egal cu.....
 - numărul de 87 de ori mai mic decât 2 001 este egal cu.....
 - suma dintre triplul numărului 17 și o treime din numărul 201 este egală cu.....
- Reprezintă pe axă numerele: 11, 15, 17, 18 și 21.
- Aproximează prin lipsă și prin adaos, la ordinul zecilor de mii, numărul 295 836.
- Ordonează crescător toate numerele de trei cifre distincte ce se pot forma utilizând cifrele 3, 4 și 7.
- Determină cifrele a, b, c și d pentru care $\overline{7a9b} = c \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + d \cdot 10 + 8$.
- Determină numărul natural de forma $\overline{3a5bc9d}$, știind că este egal cu răsturnatul său.
- Află câte numere naturale pare sunt de forma $\overline{a3b}$.
- Efectuează:
 - $13 \cdot 9 - 48 : 6 + 12$; $650 : 11 =$; b) $32 \cdot 17 + 7$; $095 : 165 - 78 : 26 =$
 - $2002 + \{ [150 - (26 \cdot 15 - 95 \cdot 3) \cdot 2] \cdot 3 - 24 \cdot 5 \} =$
- Determină câtul și restul următoarelor împărțiri și verifică rezultatele, utilizând teorema împărțirii cu rest. *Exemplu:* $1\ 246 : 152 = 8$ rest 30, verificare $152 \cdot 8 + 30 = 1\ 246$.
 - $34\ 711 : 112$; b) $90\ 705 : 304$.
- Determină toate numerele naturale x , pentru care $21 + 3 \cdot x < 30$.
- Andrei, Bogdan și Cristi au împreună 763 de lei. După ce fiecare cheltuie aceeași sumă de bani, celor trei copii le rămân 213 lei, 146 lei respectiv 167 lei. Aflați ce sumă a avut inițial fiecare.



Să fim mai buni!

- Determină câte cifre sunt necesare pentru numerotarea unei cărți cu 125 pagini.
 - Află câte pagini are o carte pentru a cărei numerotare s-au folosit 522 cifre.
- Calculează, folosind factorul comun:
 - $73 \cdot 538 - 73 \cdot 500 - 73 \cdot 37$; b) $3 + 6 + 9 + \dots + 90$;
 - $300 \cdot 299 + 299 \cdot 298 - 598 \cdot 198$.
- Un tată de 41 de ani are patru copii cu vârstele de 8, 6, 4 și 2 ani. Află după câți ani tatăl va avea vârsta egală cu suma vârstelor copiilor.
- Determină numărul natural x pentru care $(12 \cdot x + 24) : 12 - 625 : 125 = 1$.
- Produsul a două numere este 72. Mărind unul dintre numere cu 10, produsul devine 92. Determină cele două numere.
- Suma a două numere naturale este egală cu 130. Determină cele două numere știind că împărțind numărul mai mare la numărul mai mic, obținem câtul 2 și restul 25.
- Calculează diferența dintre deîmpărțit și împărțitor, știind că împărțitorul este 27, câtul reprezintă două treimi din împărțitor, iar restul este cel mai mare număr de o cifră.
- Se consideră șirul de numere naturale 6, 13, 20, 27, 34, ...
 - Verifică dacă numărul 2015 este termen al șirului.
 - Află care este cel de-al 2015-lea termen al șirului.
- Determină perechile de numere naturale (x, y) pentru care $2 \cdot x \cdot y + 2 \cdot y = 8$.
- Folosind metoda factorului comun, calculează:
 - $a \cdot c - c \cdot b$ dacă $a - b = 24$ și $c = 3$;
 - $7 \cdot a + 9 \cdot b + 2 \cdot c$ dacă $a + b = 43$ și $b + c = 15$.

II. PUTERI

II.1. Puterea cu exponent natural a unui număr natural

Produsul cu factori egali $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$ se poate scrie 5^9 și se citește „cinci la puterea a noua”. În această scriere numărul 5 se numește *bază*, iar numărul 9 se numește *exponent*.



Reține!

Dacă a și n sunt numere naturale cu $n \geq 2$, atunci $a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot \dots \cdot a}_n$. Numărul a se numește *bază* puterii,

numărul n se numește *exponentul* puterii, iar a^n se citește „ a la puterea n ”. Ridicarea la putere, fiind o operație de înmulțire se efectuează înaintea operațiilor de adunare și scădere.

Să rezolvăm împreună!

$10^1 = 10$; $10^6 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1\,000\,000$; $25^2 = 25 \cdot 25 = 625$; $3^2 + 2^2 = 3 \cdot 3 + 2 \cdot 2 = 9 + 4 = 13$.

Observații: a^2 și se citește „ a la puterea a doua” sau „ a la pătrat”.

- a^3 și se citește „ a la puterea a treia” sau „ a la cub”.
- prin convenție, $a^0 = 1$ pentru orice număr natural nenul a și $a^1 = a$ pentru orice număr natural. Nu are sens 0^0 .

De exemplu: Trei la pătrat este $3^2 = 3 \cdot 3 = 9$, iar doi la cub este $2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2$.



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Completează spațiile punctate pentru a obține enunțuri adevărate:

- a) În scrierea 4^3 , numărul 4 reprezintă ..., iar numărul 3 reprezintă ...
 b) Numărul 2017^0 este egal cu ...
 c) Ca putere cu baza 3, numărul 27 se scrie ...

2. Compară pătratul numărului 8 cu numărul 4 la cub.

4. Ce observații?

3. Scrie următoarele produse ca puteri cu exponent număr natural:

- a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$; b) $1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1$; c) $\underbrace{3 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 3}_{2018 \text{ factori}}$; d) $5 \cdot 25$.

4. Efectuați calculele: a) $2^2 + 2^4 + 2^0$; b) $4^3 - 7^0$; c) $121^0 : 1^{121}$; d) $(7-5)^2 : 4$.

5. Completați tabelele următoare:

a^n	Bază a	Exponentul
12^{32}		
213^{25}		

a	b	$a^2 + b^2$	$(a+b)^2$
1	2		
2	3		

Lucrați în grupe de câte patru elevi!

Observăm că produsul numerelor $13 \cdot 28 \cdot 37 = 13468$ are ultima cifră 8. Înmulțind ultimele cifre ale fiecărui factor din produs obținem $3 \cdot 8 \cdot 7 = 168$. Deci ultima cifră a unui produs de numere naturale este egală cu ultima cifră a produsului ultimelor cifre ale factorilor săi.

1. Determinați ultima cifră a numerelor: a) 10^7 ; b) $5^2 \cdot 5^3$; c) 11^3 ; d) 6^4 .

Descoperiți care va fi ultima cifră a unui număr natural, ridicat la orice putere nenulă, știind că numărul dat se termină cu una dintre cifrele 0, 1, 5 sau 6. Studiați și cazurile în care numărul dat se termină cu una dintre cifrele 2, 3, 4, 7, 8 sau 9. Ce observații?

În contexte matematice, notația $u(n)$ reprezintă ultima cifră a numărului natural n , de exemplu $u(297) = 7$.

Exersează!

1. Calculează: a) $2^3 + 3^3$; b) $1^2 + 2^2 + 3^2$; c) $(1+2+3)^2$; d) $2^2 \cdot 1001 - 41^2$; e) $\left[(2^2 - 3) \cdot 7 + 7^0 \right] : 2^3$.

2. Serie numărul 9 ca o sumă de puteri cu baza 2. (Enumeră toate posibilitățile).

3. Calculează pătratul și cubul numerelor: a) 8; b) 9; c) 11; d) 12; e) 25; f) 102.

4. Determină ultima cifră a numerelor: a) 5^{62} ; b) 8^{33} .

II.2. Reguli de calcul cu puteri

• ÎNMULȚIREA DE PUTERI CARE AU ACEEAȘI BAZĂ

Efectuăm următoarea operație matematică: $3^4 \cdot 3^5 = \underbrace{(3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3)}_{4 \text{ factori}} \cdot \underbrace{(3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3)}_{5 \text{ factori}} = \underbrace{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3}_{4+5 \text{ factori}}$

Observăm că: $3^4 \cdot 3^5 = 3^{4+5} = 3^9$



Reține!

Produsul a două sau mai multe puteri care au aceeași bază este o putere care are aceeași bază și exponentul egal cu suma exponenților factorilor produsului.

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n} \text{ unde } a, m \text{ și } n \text{ sunt numere naturale}$$

Rezolvați în perechi!

1. Calculați utilizând regula $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$:

- a) $13 \cdot 13^6 \cdot 13^5$; b) $23^3 \cdot 23^7 \cdot 23^0$; c) $2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot 16$.

Indicație: $4 = 2 \cdot 2 = 2^2$, $8 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$, iar $16 = 2^4$.

2. Determinați numerele naturale a și b pentru care se verifică egalitățile:

- a) $2^2 \cdot 2^a = 2^5$; b) $3^2 \cdot 3^4 \cdot 3^b = 3^{12}$; c) $5^a \cdot 5^b = 5^3$ (determinați toate posibilitățile).

• PUTEREA UNEI PUTERI

Efectuăm următoarea operație matematică: $(3^4)^3 = 3^4 \cdot 3^4 \cdot 3^4 = 3^{4+4+4} = 3^{4 \cdot 3} = 3^{12}$.

Observăm că: $(3^4)^3 = 3^{4 \cdot 3} = 3^{12}$.



Reține!

Puterea unei puteri a unui număr natural este o putere a aceluși număr natural, care are exponentul egal cu produsul exponenților.

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n} \text{ unde } a, m \text{ și } n \text{ sunt numere naturale}$$

Atenție! $4^{3^2} = 4^9$ și $(4^3)^2 = 4^{3 \cdot 2} = 4^6$

Rezolvați în perechi!

3. Efectuați calculele utilizând regula $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$:

- a) $(2^3)^4$; b) $(12^1)^{12}$; c) $((4^2)^3)^5$; d) $(2^3)^4 \cdot (2^2)^5$; e) $(2017^{2017})^0$; f) $(2^2)^2 + (3^{21})^0 - 1^{2018}$.

• PUTEREA UNUI PRODUS

Efectuăm următoarea operație matematică: $(3 \cdot 2)^3 = (3 \cdot 2) \cdot (3 \cdot 2) \cdot (3 \cdot 2) = (3 \cdot 3 \cdot 3) \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2) = 3^3 \cdot 2^3$

Observăm că $(3 \cdot 2)^3 = 3^3 \cdot 2^3$.



Reține!

Un produs se ridică la o putere, ridicând fiecare factor la acea putere.

$$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n \text{ unde } a, b \text{ și } n \text{ sunt numere naturale}$$

Rezolvați în perechi!

4. Efectuați calculele utilizând regula $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$:

- a) $(5 \cdot 2)^2 =$; b) $(3^2 \cdot 2)^3 =$; c) $(2^2 \cdot 3)^2 - 16 \cdot 3^2 =$; d) $(5 \cdot 2^3)^2 - 24 \cdot 2^6 =$; e) $(5 \cdot 2)^6 - (10^2)^3 =$.

• ÎMPĂRȚIREA DE PUTERI CARE AU ACEEAȘI BAZĂ

Știm că $5^3 \cdot 5^4 = 5^7$ deci, de aici obținem că $5^7 : 5^4 = 5^3$ sau $5^7 : 5^3 = 5^4$

Observăm că $5^7 : 5^4 = 5^{7-4} = 5^3$ și $5^7 : 5^3 = 5^{7-3} = 5^4$



Reține!

Cățul a două puteri care au aceeași bază este o putere care are aceeași bază și exponentul egal cu diferența dintre exponentul deîmpărțitului și exponentul împărțitorului.

$$a^m : a^n = a^{m-n} \text{ unde } a, m \text{ și } n \text{ sunt numere naturale, } m \geq n \text{ și } a \neq 0$$



Rezolvați în perechi!

5. Calculați utilizând regula $a^m : a^n = a^{m-n}$:

a) $13^6 : 13^5$; b) $23^7 : 23^2 : 23$; c) $(2^3)^5 : 2^{10}$;

d) $11^{50} : 11^{45} - 11^5$; e) $(3^2 \cdot 5)^3 : (3^6 \cdot 5^3)$;

f) $4^{12} : 2^{23} + 9^{15} : 3^{29}$; g) $(3 \cdot 3^2 \cdot 3^3 \cdot 3^{200}) : 9^{103}$.

Indicație: $4 = 2^2$ și $9 = 3^2$

Rezolvă exerciții și probleme!

1. Asociază fiecărui exercițiu din prima coloana rezultatul corespunzător din a doua coloană:

- | | |
|--|------------|
| a) $2^{67} : 2^{65}$ | A 12 |
| b) $2^3 + 2^2$ | B 6^2 |
| c) $3^{124} : 3^{120}$ | C 4 |
| d) $2^2 \cdot 3^2$ | D 5^{15} |
| e) $(5^3)^5$ | E 0 |
| f) $4^{13} : 4^{10} - 2 \cdot 2^2 \cdot 2^3$ | F 81 |
| | G 5^8 |

2. Utilizând regulile de calcul cu puteri, efectuează calculele:

a) $4^{25} : 4^{23} - 3^{23} : 3^{21}$;

e) $5^{176} \cdot 5^0 \cdot 5^{24} : 5^{199}$;

b) $(14 - 11)^{25} : (23 - 20)^{23}$;

f) $2^{24} \cdot 3^{24} - 6^{24}$;

c) $(3^3)^8 : (3^6 \cdot 3^4)$;

g) $(5^7 + 5^8 + 5^9) : 5^6$;

d) $24^3 : 6^3 - 4^{23} : 4^{20}$;

h) $(7^4 + 2 \cdot 7^5 + 3 \cdot 7^6) : 162$.

Indicație: $24^3 : 6^3 = (24 : 6)^3 = 4^3$

3. Încercuiește varianta corespunzătoare răspunsului corect:

a) Valoarea numărului natural $b = (4^5)^3 : (2 \cdot 2^2 \cdot 2^3 \cdot 2^4)^3$ este: **A.8**; **B.0**; **C.4**; **D.1**.

b) Valoarea numărului natural $a = 2^2 \cdot 2^3 - 5^5 : 5^3 - (7^5)^0$ este: **A.6**; **B.0**; **C.7**; **D.38**.

4. Calculează:

a) $81^7 : 3^{5^2}$;

b) $4^{12} : 2^{22} - 8^9 : 2^{26}$;

c) $(25^2 \cdot 5^4)^3 : 5^{22} - 2^{2^2}$.

Lucrați în grupe de câte patru elevi!

5. Determinați numerele naturale a și b pentru care se verifică egalitățile:

a) $2^{12} : 2^a = 2^5$;

b) $3^2 \cdot 3^4 : 3^b = 3$;

c) $7^{24} = (7^a)^b$ (determinați toate posibilitățile);

d) $5^5 : (5^b \cdot 5^a) = 5^3$ (determinați toate posibilitățile).

6. Comparați numerele $a = [(2^8)^3 : (2^6 + 2^6) : 8 - 8^6 : 4^5 : 16] : 2^{12} + 2$ și

$b = 3^{46} : [9^{22} + 3^{20} \cdot 27^8 + 9^{30} : 81^4] - 2^{23} : (2^{22} + 2^{22})$.

7. Arătați că egalitățile de mai jos sunt adevărate pentru orice număr natural n :

a) $(3^2 \cdot 5^n + 4^2 \cdot 5^n) : 5^{n+2} = 1$;

b) $18 \cdot 7^n - 11 \cdot 7^n = 7^{n+1}$.

8. Calculați:

a) $5^{23} : 5^{21} + 2^6 \cdot 2^4 - (2^2)^5$;

b) $5^4 \cdot 3^4 - 15^{2^2}$;

c) $(16 - 12)^4 : 4^3 - 3^7 : (3^2 - 6)^6$.

9. Scrieți sub formă de putere rezultatul calculului: $(2^6 \cdot 4^3 \cdot 8^2)^5 : 16^3$.

II.3. Pătratul unui număr natural

Ne reamintim că 5^2 se poate citi „cinci la pătrat” sau „pătratul lui cinci” și generalizând putem spune că puterea a doua a unui număr natural se mai numește și pătratul acelui număr.

Exemple: 0 este pătratul lui 0, deoarece $0^2 = 0$, 9 este pătratul lui 3 deoarece $3^2 = 9$, 25 este pătratul lui 5 deoarece $5^2 = 25$, 12^{26} este pătratul numărului 12^{13} deoarece $12^{26} = (12^{13})^2$. În general, numărul a^{2k} este pătratul numărului a^k deoarece $a^{2k} = (a^k)^2$ oricare ar fi numerele naturale a și k , excepție cazul $a = k = 0$.

Descoperim prin calcul și reținem!

1. Calculați pătratele numerelor naturale de la 0 la 20.

Observăm că pătratul oricărui număr natural are ultima cifră egală cu una dintre cifrele 0, 1, 4, 5, 6 sau 9. Pătratul unui număr natural nu poate avea ultima cifra 2, 3, 7 sau 8.

Exemple: Numărul $a = 5^{1234} + 2$ nu este pătratul unui număr natural deoarece ultima sa cifră este 7.

Atenție! Numărul 35 nu este pătratul unui număr natural, el fiind cuprins între pătratele a două numere naturale consecutive: $5^2 = 25 < 35 < 36 = 6^2$



Reține!

Un număr încadrat între pătratele a două numere naturale consecutive, nu este pătratul unui număr natural.

Să rezolvăm împreună!

1. Arătați că numărul $25 \cdot 4^7 \cdot 121^5$ este pătratul unui număr natural.

Rezolvare: $25 \cdot 4^7 \cdot 121^5 = 5^2 \cdot (2^2)^7 \cdot (11^2)^5 = 5^2 \cdot 2^{14} \cdot 11^{10} = (5 \cdot 2^7 \cdot 11^5)^2$, deci pătratul numărului $5 \cdot 2^7 \cdot 11^5$.

2. Arătați că numărul $a = 5^{2n+3} - 5^{2n+2}$ este pătratul unui număr natural.

Rezolvare: $a = 5^{2n+3} - 5^{2n+2} = 5^{2n+2} \cdot 5 - 5^{2n+2} = 5^{2n+2} \cdot (5 - 1) = 5^{2n+2} \cdot 4 = 5^{2(n+1)} \cdot 2^2 = (5^{n+1} \cdot 2)^2$ de

unde rezultă că a este pătratul numărului $5^{n+1} \cdot 2$.



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Scrie numerele naturale ale căror pătrate sunt mai mici decât 150.

2. Arată că următoarele numere sunt pătratele unor numere naturale:

a) 64; b) 121 c) 10 000; d) 11^4 ; e) $21^{17} : 21^{13}$; f) $17^{13} \cdot 17^{19}$ g) $(7^3)^6$;

h) $2^8 \cdot 4^3 \cdot 16$; i) 25^{17} ; j) $36^7 : 6^8$; k) $2^{35} + 2^{35}$; l) $5^{15} - 5^{14}$.

3. Încadrează următoarele numere între pătratele a două numere naturale consecutive:

a) 45; b) 129; c) 246; d) 2^7 ; e) 3^5 .

4. Arată că următoarele numere nu sunt pătrate de numere naturale:

a) 123 123; b) 17^{17} ; c) $134 \cdot 2347$; d) $5^2 + 3^2$; e) $6^{34} + 2$; f) 5^{2n+3} unde n este număr natural.

5. Justifică de ce numerele de forma $5 \cdot n + 3$ și $5 \cdot n + 2$ nu pot fi pătrate de numere naturale, unde n este număr natural.

Lucrați în grupe de câte patru!

6. Arătați că numerele $a = 3^6 \cdot 9^n$, $b = 3 \cdot 4^n + 4^n$ și $c = 36^n + 4^n \cdot 3^{2n+1}$ sunt pătrate de numere naturale pentru orice număr natural n .

Lucrați în perechi!

7. Determinați numerele naturale care au pătratul egal cu numărul:

a) $n = 13 + 2 \cdot (1 + 2 + \dots + 12)$; b) $n = 1003 + 2 \cdot (1 + 2 + \dots + 1002)$.



Ai terminat exercițiile? Continuă!

1. Scrie numărul 13 ca o sumă de două pătrate.

2. Scrie numărul 13^{121} ca o sumă de două pătrate.

3. Arată că numărul $n = 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 9 + 2$ nu este pătratul unui număr natural.

II.4. Compararea puterilor

Vrem să comparăm numerele 3^4 și 3^2 . Deoarece $3^4 = 81 > 9 = 3^2$ deducem că puterea cu exponentul mai mare este mai mare.



Reține!

Dintre două puteri care au aceeași bază, este mai mare cea care are exponentul mai mare.

$$a^m > a^n \text{ dacă } m > n, a > 1 \text{ și } a, m, n \text{ sunt numere naturale}$$

Comparând acum numerele $3^4 = 81$ și $2^4 = 16$, observăm că puterea cu baza mai mare este mai mare.



Reține!

Dintre două puteri care au același exponent nenul, este mai mare cea care are baza mai mare.

$$a^m > b^m \text{ dacă } a > b, a, b \geq 2, m \geq 1, a, b, m \text{ sunt numere naturale}$$

Să rezolvăm împreună!

1. Pentru a compara numerele 3^{24} și 9^{13} observăm că $9 = 3^2$ și utilizând regulile de calcul cu puteri obținem: $9^{13} = (3^2)^{13} = 3^{2 \cdot 13} = 3^{26}$. Suntem acum în situația în care cele două puteri au aceeași bază. Cum $3^{24} < 3^{26}$ atunci $3^{24} < 9^{13}$.

2. Pentru a compara numerele 3^{24} și 2^{36} observăm că exponenții se pot scrie astfel: $24 = 2 \cdot 12$ și $36 = 3 \cdot 12$. Vom avea $3^{24} = 3^{2 \cdot 12} = (3^2)^{12} = 9^{12}$, iar $2^{36} = 2^{3 \cdot 12} = (2^3)^{12} = 8^{12}$. Cum $9^{12} > 8^{12}$ atunci $3^{24} > 2^{36}$.

3. Pentru a compara numerele 2^{41} și 3^{24} , neavând posibilitatea de a aduce puterile la o bază comună sau la exponenți comuni, putem proceda astfel: scriem $2^{41} = 2^{40} \cdot 2 = 2^{10 \cdot 4} \cdot 2 = (2^{10})^4 \cdot 2 = 1024^4 \cdot 2$ și $3^{24} = 3^{6 \cdot 4} = (3^6)^4 = 729^4$. Cum $1024^4 > 729^4$ vom avea $1024^4 \cdot 2 > 729^4$, deci $2^{41} > 3^{24}$.



Rezolvă exerciții și probleme!

1. În \square pune semnul corespunzător ($<$, $>$, $=$):

- a) $5^{23} \square 5^{34}$; b) $26^{12} \square 26^{24}$; c) $2017^{1+2+3+4} \square 2017^{3^2}$;
 d) $7^{34} \square 17^{34}$; e) $1209^3 \square 1290^3$; f) $451^0 \square 451^2$.

2. Compară următoarele numere:

- a) 78^0 și 87^0 ; b) 5^{24} și 25^{10} ; c) 11^{33} și 33^{11} ; d) 36^{125} și 6^{54} ; e) 3^{2^3} și $(3^2)^4$.

3. Ordonează crescător numerele:

- a) 2^{26} , 4^{14} , 8^8 , 16^5 ; b) 2^{44} , 3^{22} , 5^{22} , 7^{11} ; c) 5^{60} , 3^{100} , 7^{80} .



Ai rezolvat exercițiile? Continuă!

1. Compară numerele:

- a) 15^2 și 15^5 ; b) $(3+4)^2$ și 3^2+4^2 ; c) $2 \cdot 2^2 \cdot 2^3 \cdot \dots \cdot 2^{10}$ și 3^{44} .

2. Determină numerele naturale n , pentru care este adevărată relația $5^4 \leq 5^n \leq 25^4$.

3. Încercuiește A pentru o propoziție adevărată și F pentru una falsă:

- a) Numerele 3^{360} și 9^{180} sunt egale. A F
 d) Numărul 5^{24} este mai mic decât numărul 7^{35} . A F
 c) Numărul 2^{36} este mai mare decât 4^{18} . A F

4. Ordinea crescătoare a numerelor $a = 32^8$, $b = 2^{42}$ și $c = 16^{12}$ este următoarea:

- A. $a < b < c$; B. $a < c < b$; C. $c < b < a$; D. $b < a < c$.

II.5. Scrierea în baza 10, scrierea în baza 2

Ne reamintim că orice număr natural de două sau mai multe cifre se poate scrie ca o sumă de produse astfel: $1258 = 1 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 8$ sau $1258 = 1 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10 + 8$.

Generalizând, scrierea unui număr sub forma $\overline{abcd} = a \cdot 10^3 + b \cdot 10^2 + c \cdot 10 + d$, unde $a \neq 0$, iar a, b, c și d sunt cifre de la 0 la 9, reprezintă scrierea în **sistemul zecimal** sau **scrierea în baza 10**. Scrierea unui număr în sistem zecimal are la bază faptul că 10 unități de un anumit ordin formează o unitate de ordin imediat superior.

Exemple: $76 = 7 \cdot 10 + 6$, iar $4 \cdot 10^5 + 6 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10 + 1 = 462591$.

De-a lungul timpului s-au utilizat diferite baze de numerație. Astfel, sumerienii utilizau scrierea în baza 60, iar mayașii, scrierea în baza 20. Dacă baza era mai mică, se utilizau mai puține simboluri, dar scrierea numărului era mai lungă.

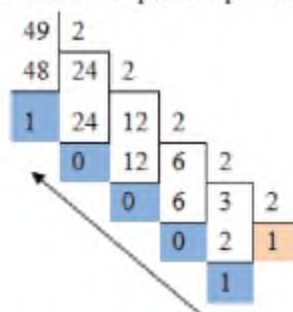
Un sistem de numerație care stă la baza funcționării calculatoarelor este sistemul binar, sau sistemul de numerație în baza 2, ce are ca suport faptul că 2 unități de un anumit ordin formează o unitate de ordin imediat superior. În acest sistem de numerație se folosesc doar cifrele 0 și 1.

$\overline{abcd}_{(2)} = a \cdot 2^3 + b \cdot 2^2 + c \cdot 2^1 + d$ unde $a=1$, iar b, c și d sunt cifrele 0 sau 1.

Trecerea din baza 10 în baza 2

Pentru a trece un număr din bază 10 în bază 2 se procedează astfel: se împarte numărul la 2 și se reține restul, apoi se împarte câtul obținut la 2 și se reține restul. Se continuă astfel până se obține câtul 1. Astfel, numărul scris în bază 2 se obține scriind ultimul cât, urmat de toate resturile obținute de la ultimul până la primul.

Așadar $49_{(10)} = 10\ 001_{(2)}$



Exemplu: Numărul 49 se trece din baza 10 în bază 2 astfel:

Trecerea din baza 2 în baza 10 se realizează astfel:

$110001_{(2)} = 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 1 = 32 + 16 + 1 = 49$;

Observăm că prin trecerea numărului 49 din baza 10 în baza 2 obținem și scrierea numărului 49 ca o sumă de puteri ale lui 2.



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Scrie numerele naturale care au descompunerile: a) $2 \cdot 10 + 4$; b) $6 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10 + 5$; c) $3 \cdot 10^5 + 1 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10 + 3$; d) $1 \cdot 10^5 + 1 \cdot 10^3 + 9$; e) $1 \cdot 10^6 + 9 \cdot 10 + 9$.
2. Scrie în baza 2 numărul $1 \cdot 2^{10} + 1 \cdot 2^8 + 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2 + 1$ și precizează numărul cifrelor.

Indicație: Numărul $1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^2 + 1$ se scrie $110\ 001_{(2)}$ și observăm că are 6 cifre.

3. Scrie ca o sumă de puteri ale lui 2 numerele 25, 35 și 111.
4. Transformă din baza 2 în baza 10 numărul $1\ 010\ 111_{(2)}$.

Lucrați în perechi!

5. Determinați cifrele x și y , știind că $\overline{x0y} + \overline{xy} + \overline{yx} = 135$.

Exersează!

1. Determină x pentru care: a) $\overline{12x} + \overline{x2} = 177$; b) $\overline{1x3} + \overline{3x} = 188$.
2. Determină toate numerele de forma \overline{xy} care sunt cu 45 mari decât \overline{yx} .
3. Determină numerele naturale consecutive \overline{xy} și \overline{xz} pentru care $\overline{xy} + \overline{xz} = 51$.
4. Compară numerele $2^{35} + 2^8$ și $2^{25} + 2^{21} + 2^{12}$.

Indicație: Determinăm numărul de cifre al celor două numere scrise în baza 2.

II.6. Ordinea efectuării operațiilor



Reține!

- adunarea și scăderea sunt operații de ordinul întâi;
- înmulțirea și împărțirea sunt operații de ordinul al doilea;
- ridicarea la putere este operație de ordinul al treilea.

Într-un exercițiu fără paranteze, ordinea în care se efectuează operațiile este următoarea: se efectuează operațiile de ordinul al treilea, apoi operațiile de ordinul al doilea și în final operațiile de ordinul întâi. Dacă în exercițiu, sunt notate paranteze, efectuăm, mai întâi operațiile din paranteza rotundă, apoi pe cele din paranteza pătrată, iar la final pe cele din acoladă.

Exemple:

$24 + 35 : 7 = 24 + 5 = 29$	$48 : 4 - 5 \cdot 2 = 12 - 10 = 2$
$47 - 3^2 \cdot 4 = 47 - 9 \cdot 4 = 47 - 36 = 11$	$(2^4 \cdot 3 + 12) : 5 \cdot 2 = (16 \cdot 3 + 12) : 5 \cdot 2 = (48 + 12) : 5 \cdot 2 = 60 : 5 \cdot 2 = 12 \cdot 2 = 24$



Rezolvă exerciții și probleme!

1. Efectuează:

- a) $825 + 399 + 175 + 601$; b) $25 \cdot 125 \cdot 40 - 20 \cdot 125 \cdot 50$;
c) $15 \cdot 24 : 4$; d) $603 - 389 - 111 + 397$.

2. Completează tabelul:

a	b	c	$a \cdot (b + c)$	$a \cdot b + c$	$a + b \cdot c$	$(a + c) \cdot b$	$a^2 - b : c$
10	32	8					
3	45	9					
2	21	7					
10	21	3					
11	48	16					
17	225	45					

3. Rezolvă, respectând ordinea de efectuare a operațiilor:

- a) $749 + 945 : 35 + 15 \cdot 16$; b) $49 \cdot 246 - 125$;
c) $749 + 945 : 35$; d) $10\ 584 : 189 + 17 \cdot 81$;
e) $23\ 205 : 357 - 16\ 785 : 287$; f) $25^2 - 8^3$;
g) $37^2 : 37 + 37^0$; h) $4^5 + 524 : 4 + 127$.

4. Calculează:

- a) $45 \cdot (16 + 25)$;
b) $121 : (45 \cdot 10 - 439)$;
c) $[(314 : 2 - 57) + 25] : 25 - 5$;
d) $\{[(120 + 2 \cdot 15) : 75 + 4] \cdot 10^2 - 40 \cdot 5\} : 80$;
e) $(8^4 : 4^5 + 27^0 : 3^{24} + 2^{12} : 2^{11}) : 3$;
f) $4\ 500 - 5 \cdot 450 - 5 \cdot (5^{55} : 25^{27} + 10^2 : 4) \cdot (1 \cdot 2^2 \cdot 3^3 - 3 \cdot 6^2 + 7) : 42$;
g) $48 \cdot (2 \cdot 9 - 2 \cdot 3^2)$;
h) $7^2 \cdot (27^3 : 9^4 + 1)$;
i) $74 : (2\ 017^{2\ 017} + 2017^0 + 0^{2\ 017})^0$;
j) $4 \cdot [23 + 5 \cdot (23 - 4 \cdot 2^2)] + 2\ 017^0$;
k) $2^0 + 5 \cdot (5^{100} + 5^{99} + 5^{98}) : 5^{98} + 343 : 7^2$;
l) $9 + 8 \cdot \{76 - 5 \cdot [4 + 3 \cdot (3^2 - 2^3)]\}$.

5. La membrul stâng, adaugă paranteze rotunde pentru a obține propoziții adevărate:

- a) $360 : 9 + 9 - 8 = 12$; b) $7 \cdot 6 \cdot 5 - 4 \cdot 3 \cdot 2 = 252$;
c) $5 \cdot 4 \cdot 3 + 2 + 1 = 75$.

6. Calculează suma cifrelor a și b știind că $\overline{5ab} + \overline{ab3} + \overline{b7a} = 906$.

7. La membrul stâng, completează cu semnele corespunzătoare (+, -, ·, :,) pentru a obține propoziții adevărate:

- a) $4 \dots 5 \dots 6 = 3$;
- b) $24 \dots 6 \dots 6 = 10$;
- c) $2 \dots 3 \dots (23 \dots 2) = 0$;
- d) $4 \dots 52 \dots 9 \dots 2 = 11$.

8. Determină:

- a) suma dintre pătratul lui 8 și triplul lui 18;
- b) diferența dintre pătratul numărului 11 și dublul numărului 3;
- c) produsul dintre dublul diferenței numerelor 48 și 32 și jumătatea sumei dintre primele două numere pare de două cifre identice;
- d) câtul dintre suma numerelor 58 și 27 și diferența numerelor 46 și 29;
- e) câtul dintre suma tuturor numerelor naturale mai mici decât 20 și cel mai mic număr par de două cifre;
- f) diferența dintre suma tuturor numerelor naturale pare mai mici decât 51 și triplul numărului 17.



Ai rezolvat exercițiile? Continuă!

1. Rezultatul calculului $(5^2 + 15 \cdot 6) : 5 - 2^2 \cdot 5 + 3$ este:

- a) 0; b) 6; c) 23.

2. Stabilește corespondența astfel încât să obții propoziții adevărate:

- | | |
|------------------------|--------|
| A. $(2+3)^2$ | a) 14; |
| B. $2^2 + 3 \cdot 2$ | b) 10; |
| C. $(2^2 + 3) \cdot 2$ | c) 20; |
| | d) 25. |

3. Efectuează calculul:

- a) $10 + 4 \cdot 3^2 - 7 \cdot 5 - (3 + 2^3)$;
- b) $2\ 017 - \{[42 - (5^2 \cdot 14 - 85 \cdot 4) \cdot 2] \cdot 3 + 2^6\}$;
- c) $(10^2 - 7^2 + 5^4) \cdot (223^0 + 1^{1\ 500})$.

4. Calculează diferența dintre 2^{10} și jumătatea numărului 2^{11} .

5. Determină câtul dintre pătratul numărului 9^{25} și o treime din numărul 27^{16} .

6. Se consideră numărul $a = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{99} + 3^{100}$. Arată că $a = (3^{101} - 1) : 2$.

Indicație: Calculăm $3 \cdot a = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100} + 3^{101}$ și efectuăm diferența dintre $3 \cdot a$ și a .

7. Scrie numerele $x = \left[2^{30^2} \cdot (2^6)^{100} + (32^4)^{100} : 2^{500} \right] \cdot 2$

și $y = 5 \cdot (3^{2002} - 3^{2001} - 9^{1000})$ ca pătrate de numere naturale.

8. Scrie sub formă de putere produsul dintre numărul 11^2 și răsturnatul său.

9. Calculează sumele:

- a) $2 + 4 + 6 + \dots + 2018$;
- b) $5 + 10 + 15 + \dots + 2020$;
- c) $35 + 38 + 41 + \dots + 103$.

II.7. Evaluare

1. Asociază operației, din prima coloană, numărul corespunzător rezultatului din coloana a doua.

- | | |
|--|----------|
| a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ | 2^8 |
| b) $2^4 \cdot 2^4$ | 2^{16} |
| c) $2^4 + 2^4$ | 2^7 |
| d) $(2^4)^4$ | 6^3 |
| e) $2^3 \cdot 3^3$ | 2^5 |
| | 5^3 |

2. Completează spațiile punctate pentru a obține enunțuri adevărate:

- a) în scrierea 7^{27} , numărul 7 reprezintă....., iar numărul 27 reprezintă
- b) numărul 8 se scrie ca putere cu baza 2
- c) pătratul unui număr poate avea ultima cifră.....
- d) dintre două puteri care au aceeași bază este mai mare cea cu

3. Încercuiește A, dacă afirmația este adevărată și F, dacă aceasta este falsă.

- | | | |
|---|----------|----------|
| a) Pătratul unui număr poate avea ultima cifră 3. | A | F |
| b) Numerele 5^4 și 25^2 sunt egale. | A | F |
| c) Numărul $(123^{12})^{12}$ este mai mic decât numărul 123^{123} . | A | F |
| d) Numărul 13^4 este pătratul numărului 13^2 . | A | F |

4. Încercuiește varianta corespunzătoare rezultatului corect:

- a) descompunerea în baza 10 a numărului 870 265 este:
- | | |
|---|---|
| A. $8 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10 + 5$; | B. $8 \cdot 10^6 + 7 \cdot 10^5 + 2 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10 + 5$; |
| C. $8 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^2 + 5$; | D. $8 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10 + 5$. |
- b) între numerele $a = 2^{10}$, $b = 4^4$ și $c = 8^2$ se stabilește relația următoare:
- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| A. $a < b < c$; | B. $a < c < b$; | C. $c < b < a$; | D. $b < a < c$. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
- c) numărul 56, scris în baza 10, se va scrie în baza 2 astfel:
- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| A. 110 010 ₍₂₎ ; | B. 110 000 ₍₂₎ ; | C. 11 000 ₍₂₎ ; | D. 101 010 ₍₂₎ . |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|

5. Calculează:

- a) $2^2 + 3^2 + 5^2 + (2017^2)^0$;
- b) $3^2 - 2^{48} : (2^4 \cdot 2^{11})^3 + 1^{2017} + (2^2 \cdot 3^2) : (2 \cdot 3)$.

6. Determină cifrele a , b și c , cu $0 < a < b < c$, astfel încât $\overline{a1a} + \overline{b1b} + \overline{c1c} = 636$.

7. Determină cifra a știind că $\overline{1a5} + \overline{a23} + 2 \cdot a = 352$.

8. Determină cel mai mic număr natural n pentru care numărul $b = n \cdot 1 + n \cdot 2 + \dots + n \cdot 15$ este pătratul unui număr natural.

9. Justifică de ce numărul scris $a = 1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 2 \cdot 3 + 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 + \dots + 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 10$ nu poate fi pătratul unui număr natural.

Timp de lucru: 50 de minute

Barem de notare: 1 punct – din oficiu, Subiectul 1 – 2p, Subiectul 2 – 2p, Subiectul 3 – 1p, Subiectul 4 – 2 p, Subiectul 5 – 0,5p, Subiectul 6 – 0,5p, Subiectul 7 – 0,5p, Subiectul 8 – 0,5p

II.8. Consolidare



1. Completează spațiile punctate pentru a obține propoziții adevărate:

- a) Produsul dintre numărul natural 12^2 și răsturnatul său este egal cu.....
 b) Suma dintre pătratul lui 4 și dublul celui mai mic număr natural de două cifre identice este ...
 c) Rezultatul calculului $4^3 + 3^4$ este ...
 d) Numărul $2017^0 + 2^3$ este pătratul numărului ...

- e) Dintre numerele 9^{40} și 19^{50} mai mic este ...
 f) Scris ca o putere cu baza 3 numărul 81 este ...
 g) Ultima cifră a numărului 15^{35} este ...

2. Alege răspunsul corect:

a) Rezultatul calculului: $20^2 - 15 \cdot (10^2 - 9^2)$ este:

- i) 385; ii) 115; iii) 210.

b) Rezultatul calculului: $\left[4 \cdot (15 - 2^2 \cdot 3) + 3^2\right]^3 : (2^{2^2} + 2^2 + 2^0)$ este:

- i) 441; ii) 21; iii) 1.

c) Transformat din bază 2 în bază 10 numărul $1\ 011_{(2)}$ este:

- i) 11; ii) 21; iii) 13.

d) Transformat din baza 10 în baza 2 numărul 51 este:

- i) $110\ 011_{(2)}$; ii) $11\ 011_{(2)}$; iii) $10\ 011_{(2)}$.

3. Efectuează:

- a) $4\ 379 - 1\ 256 + 140$; b) $(478 - 300) - (250 - 125)$; c) $23 \cdot 25 : 5 \cdot 6$; d) $15\ 800 : 100 : 79 \cdot 7$; e) $2^3 + 3^3$;
 f) $1^2 + 2^2 + 3^2$; g) $(1 + 2 + 3)^2$; h) $2^2 \cdot 1\ 0001 - 41^2$; i) $[(2^2) - 3 \cdot 7 + 7^0] : 2^3$.

4. Compară numerele:

- a) 25^{14} și 25^{41} ; b) 19^{10} și 27^{10} ; c) 9^{10} și 27^6 .

5. Ordonează crescător numerele în fiecare din situațiile de mai jos:

- a) 3^3 , 2^4 , 5^{5^0} , 5^3 , $(2^3)^2$, $2^{3^{1^2}}$;

- b) 2^3 , 3^4 , 4^3 , 5^{5^0} , $(3^2)^2$, $2^{3^{1^2}}$.

6. Determină ultima cifră a numărului $2^{12} + 6^{31}$.

7. Determină toate numerele naturale x , pentru care $4^x < 70$.

8. Verifică dacă $(3^{2002} + 3^{2003} + 3^{2004}) : 3^{2003} = 13$.



Să fim mai buni!

1. Se dau numerele $a = 49 + 25 \cdot 49$, $b = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{100}$ și $c = 32^{32} : 16^{16} : 8^8 : 4^4 : 2^2 : 2$.

a) Arată că $a = 1274$, $b = 2^{101} - 1$ și $c = 2^{61}$.

b) Calculează numărul $d = (b+1) : 2^{40} + c$ și verifică dacă d este pătratul unui număr natural.

c) Calculează numărul $e = 2^a : (b+1)^{12} : (c:2)$ și verifică dacă e este pătratul unui număr natural.

2. Calculează, apoi ordonează descrescător numerele:

$$x = [(2^3)^5 : 4^6 - 3 \cdot (2^3 + 3 - 3^2)] \cdot (2^2)^3, \quad y = [9^{20} : 27^{13} \cdot (2^{2017} + 2^{2016} + 3^{2015})^0] \cdot 5 + 10^2,$$

$$z = (2015 : 5 + 3^5 : 3^3) : 2^2 + 2017^0.$$

III.1. Metoda reducerii la unitate

Miruna cumpără 6 păpuși pentru care plătește 150 lei. Prietena ei, Andreea, vrea să cumpere 5 păpuși de același fel. Câți lei va cheltui Andreea?

Rezolvăm problema astfel:

- aflăm câți lei costă o păpușă (*o unitate*) $150 : 6 = 25$ lei;
- știind prețul unei păpuși, calculăm câți lei vor costa 5 păpuși de același fel $25 \cdot 5 = 125$ de lei.



Reține!

Metoda reducerii la unitate constă în determinarea valorii unei unități din datele enunțate în problemă.

Să rezolvăm împreună!

1. Un muncitor realizează în 4 ore, 48 de piese. Află câte piese va realiza muncitorul în 7 ore.

Rezolvare: Într-o oră muncitorul va realiza de patru ori mai puține piese, $48 : 4 = 12$ piese. În 7 ore va realiza de șapte ori mai mult decât într-o oră, adică $7 \cdot 12 = 84$ de piese.

2. Pentru a umple o piscină, sunt deschise, timp de 45 de minute, cinci robinete cu același debit. Aflați în cât timp se va umple piscina dacă sunt deschise doar trei robinete. (*Debitul reprezintă cantitatea de apă care trece, într-o unitate de timp, prin robinet.*)

Rezolvare: Cum pentru 5 robinete sunt necesare 45 de ore pentru a umple piscina, deducem că timpul necesar unui singur robinet va fi de 5 ori mai mare, adică $5 \cdot 45 = 225$ de ore. Deci, 3 robinete vor umple bazinul în $225 : 3 = 75$ de ore.

Rezolvă probleme folosind metoda reducerii la unitate!

1. Pentru a cumpăra 5 kg de mere, Ioana a plătit 20 de lei. Află câți lei plătește prietena ei, dacă aceasta cumpără 2 kg de mere de același fel.

2. Dacă din 210 kg mere se obțin 70 litri de suc, determină ce cantitate de mere este necesară pentru a obține 130 litri de suc. Câți litri de suc se obțin din 224 kg de mere?

3. Prețul pentru 10 bilete de tren este de 20 de lei. Află care este prețul pentru 8 bilete de același fel.

4. Într-o librărie, la promoție, un pachet de 23 de cărți costă 345 de lei, iar o carte cumpărată separat costă 17 lei. Află ce sumă se economisește la achiziționarea unei cărți din pachetul promoțional.

5. O croitoreasă confecționează 7 rochii din 21 m de mătase. De câți metri de mătase are nevoie pentru a confecționa 12 rochii?

6. Patru iepuri mănâncă 2 kg de morcovi în 5 zile. Aflați cât consumă cei patru iepuri într-o zi. Câte kilograme de morcovi consumă 8 iepuri în 15 zile?

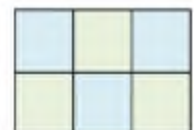
Indicație: Transformă cantitățile în grame (1 kg = 1 000 g).



Ai rezolvat problemele? Continuă!

1. Un cadru metalic este alcătuit din 6 pătrate cu latura de 2 m, ca în figura alăturată. Cât costă materialul necesar cadrului, dacă o bară de metal cu lungimea de 8 m are prețul de 48 lei?

2. Pentru a vopsi 4 fețe ale unui cub, Dan a folosit 48 g de vopsea. Îi este suficientă o cutie de 250 g pentru a vopsi 4 cuburi? Justifică răspunsul.



3. Pentru împrejmuirea cu gard a unei curți care are forma unui dreptunghi cu lungimea de 32 m și lățimea de 20 m, s-au cheltuit 5 824 de lei. Determină cât va costa gardul pentru o curte de aceeași formă, dar cu lățimea mai mică cu 7 m decât a primei curți.

4. Completează tabelul următor apoi compune o problemă cu aceste date:

Cantitatea (kg)	137	23	331
Preț total (lei)	1 644		

5. Șase muncitori termină o lucrare în cinci zile. Află în câte zile pot termina aceeași lucrare doi muncitori.

III.2. Metoda comparației

În unele probleme, relațiile matematice dintre datele necunoscute rezultă prin compararea a două sau mai multe situații diferite. Compararea situațiilor se realizează pentru a se stabili diferențele dintre acestea. Această modalitate de a rezolva problemele reprezintă *metoda comparației*.

Pentru a sesiza mai ușor diferențele dintre cele două situații, așezăm unele sub altele mărimile de același fel conținute în problemă. În final, pentru a afla necunoscutele problemei, folosim metoda reducerii la unitate.

Să rezolvăm împreună!

1. Mara a cumpărat opt creioane și șase caiete și a plătit 20 de lei. Prietena ei, Ioana, a cumpărat patru creioane și șase caiete și a plătit 16 lei. Cât costă un creion?

Rezolvare: Așezăm datele problemei ca mai jos.

8 creioane 6 caiete 20 lei

4 creioane 6 caiete 16 lei

Observăm că Mara a cumpărat patru creioane în plus față de prietena sa. Cum Mara a cheltuit cu 4 lei mai mult decât Ioana, rezultă că un creion va costa 1 leu.

2. La o florărie, un buchet de flori, format din cinci lalele și patru frezii costă 55 de lei, iar un buchet format din trei lalele și două frezii costă 29 de lei. Aflați prețul unui fir de frezie.

Rezolvare: Așezăm datele problemei ca mai jos

5 lalele 4 frezii 55 lei

3 lalele 2 frezii 29 lei

În cele două relații observăm că nu coincid datele, dar dublând datele celei de-a doua relații vom obține același număr de frezii. Astfel, avem:

5 lalele 4 frezii 55 lei

6 lalele 4 frezii 58 lei

Comparând relațiile observăm, că în problema anterioară, prețul unui fir de lălea este 3 lei. Înlocuind în una dintre cele două relații, obținem prețul unei frezii de 10 lei.

3. 3 kg mere și 2 kg pere costă 34 lei, iar 2 kg mere și 3 kg pere costă 36 lei. Cât costă 7 kg de mere?

Rezolvare: Așezăm datele problemei ca mai jos;

3 kg mere 2 kg pere 34 lei | $\cdot 2$

2 kg mere 3 kg pere 36 lei | $\cdot 3$

În această situație este necesar să multiplicăm ambele relații: prima cu 2, iar a doua cu 3. Obținem:

6 kg mere 4 kg pere 68 lei

6 kg mere 9 kg pere 108 lei

Comparând relațiile constatăm că 5 kg de pere costă 40 lei deci, 1 kg pere costă 8 lei și, înlocuind în una dintre cele două relații, obținem prețul 1 kg de mere de 6 lei. Deci, 7 kg de mere costă 42 de lei.



Rezolvă probleme!

1. Maria a cumpărat de la cofetărie două amandine și trei ecleruri pentru care a plătit 24 lei, iar prietena ei, Ioana, a cumpărat două amandine și șapte ecleruri care au costat 40 lei. Cât costă un ecler? Dar o amandină?

2. La o brutărie s-au vândut, într-o oră, 5 chifle și 8 covrigi, care au costat 18 lei, iar în ora următoare, 25 chifle și 12 covrigi, pentru care s-au încasat 62 lei. Care este prețul de vânzare pentru un covrig?

3. În trei autocare și cinci microbuze sunt 240 de locuri, iar în patru autocare și șase microbuze (de același fel) sunt 302 locuri. Câte locuri sunt într-un microbuz?

4. La un atelier de croitorie din 22 m de material se pot face 4 rochii și 3 bluze sau 3 rochii și 5 bluze. Câți m de material se folosesc la 5 rochii și 3 bluze de același fel?

III.3. Metoda figurativă

La un magazin de jucării sunt 150 de jocuri, unele lego și altele puzzle. Știind că numărul de jocuri puzzle este de patru ori mai mare decât al celor lego, află câte jocuri de puzzle sunt.

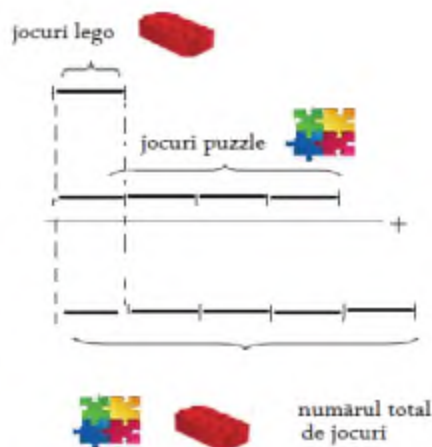


Reține!

Vom rezolva această problemă prin *metoda figurativă*, metodă bazată pe reprezentarea, de cele mai multe ori, prin segmente, a datelor necunoscute și a relațiilor matematice dintre acestea.

Astfel, reprezentăm numărul jocurilor lego, printr-un segment. Numărul jocurilor puzzle, fiind de patru ori mai mare, îl reprezentăm prin patru segmente egale cu cel al jocurilor lego. Deci, numărul tuturor jocurilor va fi reprezentat de cinci segmente egale cu cel al jocurilor lego. Cum numărul total de jocuri este de 150, rezultă că numărul jocurilor lego este egal cu $150 : 5 = 30$.

Numărul jocurilor puzzle se poate afla prin înmulțire $30 \cdot 4 = 120$ sau prin scădere $150 - 30 = 120$.



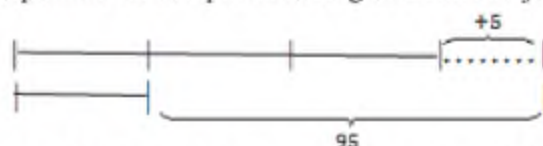
Rezolvă folosind metoda figurativă!

1. Elena a cumpărat de la cofetarie 12 prăjituri, unele cu ciocolată și altele cu frișcă. Numărul prăjiturilor cu ciocolată este cu 2 mai mare decât al celor cu frișcă. Câte prăjituri cu frișcă a cumpărat Elena?
2. Suma dintre un număr și sfertul său este 25. Care este numărul?
3. Suma a două numere este 150, iar diferența celor două numere este 38. Determină cele două numere.
4. Diferența a două numere este 45. Află cele două numere, știind că împărțind numărul mare la numărul mic obținem câtul 5 și restul 5.
5. Într-un depozit sunt 2 500 de tone de legume. Știind că sunt de două ori mai multe roșii decât ardei și cu 8 tone mai puține vinetede decât ardei, află câte tone roșii sunt în depozit.
6. La o florărie sunt de două ori mai multe lalele decât trandafiri, iar numărul de bujori este triplu față de numărul lalelelor. În total sunt 360 de fire de flori. Câți trandafiri și câți bujori sunt în florărie?
7. La o brutărie numărul de covrigi este dublul numărului de chifle, iar numărul de pâini este un sfert din numărul de chifle. Câte pâini sunt, dacă în total sunt 2 314 produse?
8. În două lăzi sunt 56 kg de mere. Dacă din prima ladă se mută 4 kg în cea de-a doua, atunci în cele două lăzi avem cantități egale de mere. Ce cantitate de mere se afla inițial în fiecare ladă?



Ai rezolvat? Continuă!

1. Suma a trei numere naturale consecutive este 528. Determină numărul mai mic.
2. Suma a două numere este 80, iar diferența lor este 6. Care sunt cele două numere?
3. Suma a patru numere naturale impare consecutive este 1 656. Află cel mai mare dintre numere.
4. În două cutii sunt același număr de biscuiți. Dacă din prima cutie se mută în cea de-a doua 35 de biscuiți, atunci în a doua cutie vor fi de șase ori mai mulți biscuiți decât în prima cutie. Câți biscuiți sunt în fiecare cutie?
5. În doi saci sunt cantități egale de cereale. Dacă din primul sac se mută în cel de-al doilea 35 kg, atunci în al doilea va fi o cantitate de șase ori mai mare decât în primul. Ce cantitate de cereale este în fiecare sac?
6. Formulează o problemă pomînd de la reprezentarea grafică de mai jos și apoi rezolv-o:



7. Suma înălțimilor vârfurilor Măcin și Moldoveanu este egală cu 3 011 m. Vârful Moldoveanu este cu 209 m mai înalt decât înălțimea vârfului Măcin înmulțită cu 5. Determină înălțimea fiecărui vârf.

III.4. Metoda mersului invers

Să rezolvăm împreună!



Alex se gândește la un număr:

adună numărul cu 17, rezultatul îl înmulțește cu 4 și obține 172. La ce număr s-a gândit Alex?

Putem scrie relațiile într-un singur exercițiu deforma $(a+17) \cdot 4 = 172$, litera a reprezentând numărul necunoscut.



Reține!

Folosind *metoda mersului invers*, textul problemei trebuie urmărit de la sfârșit către început. Pe parcursul rezolvării, efectuăm operațiile inverse celor din enunțul problemei. Astfel:

- împărțim rezultatul cu 4 și obținem $172 : 4 = 43$, suma dintre numărul necunoscut și 17;
- din acest rezultat scădem pe 17 și astfel aflăm numărul necunoscut $a = 43 - 17$.

Deci, numărul la care s-a gândit Alex este 26.



Rezolvă probleme!

1. Corina are de cinci ori mai multe piese de lego decât Ioana, iar Ioana are cu 135 de piese de lego mai mult decât Paul. Știind că Paul are 340 de piese, află câte piese de lego are Ioana și câte piese are Corina.

2. Maria a fost într-o excursie de trei zile și în prima zi a cheltuit o parte din bani. În a doua zi a cheltuit cu 10 lei mai puțin decât în prima zi, iar în a treia zi, de două ori mai mult decât în a doua zi, respectiv 78 de lei. Află câți lei a cheltuit Maria în fiecare zi din excursie.

3. Determină termenul necunoscut din egalitățile următoare:

a) $(3 \cdot a + 5) \cdot 5 - 3 = 292$;

b) $(b - 5) \cdot 2 = 30$;

c) $(c - 17) \cdot 3 + 15 = 45$;

d) $[2 \cdot (d - 30) - 45] \cdot 3 = 165$.

4. Triplează un număr, apoi adună 147 și vei obține 2 343. Care este numărul inițial?

5. Bogdan se gândește la un număr, din el scade o cincime și obține 36. Care este numărul la care s-a gândit Bogdan?

6. Un alpinist parcurge un traseu montan în patru zile. În prima zi parcurge jumătate din traseu plus 4 km, în a doua zi parcurge jumătate din rest plus 4 km, în a treia zi parcurge jumătate din rest plus 4 km, iar în a patra zi parcurge ultimii 4 km. Calculează lungimea traseului parcurs de alpinist în cele patru zile.

7. Bunica lasă celor 3 nepoți un coș cu nuci și le spune să le împartă în mod egal. Primul nepot vine și ia o treime din numărul de nuci din coș. Al doilea nepot, crezând că este primul, ia o treime din nucile rămase și pleacă. Fără să știe de ceilalți doi, al treilea nepot își ia numărul reprezentând treimea sa din nucile rămase. Dacă în coș au rămas 16 nuci, câte au fost la început și câte a luat fiecare nepot ?



Ai rezolvat primele probleme? Continuă!

1. Află termenul necunoscut din următoarele egalități:

a) $[(4 \cdot m + 5) : 3 + 10] : 5 + 5 = 10$; b) $[(13 + 12 \cdot m) \cdot 10 - 330] : 100 = 13$.

2. Determină numărul copiilor de la un club sportiv, știind că două șesimi dintre ei practică fotbalul, o șesime practică înotul și restul de 72 de copii practică atletismul.

3. Bunica împarte mere nepoților ei. Dacă fiecare nepot primește 5 mere, în coșul bunicii nu mai rămâne niciun măr, iar dacă împarte câte 4 mere, în coș rămân 6 mere. Câți nepoți are bunica?

4. Ana cheltuie o cincime din bani pe caiete, dublu pe cărți, iar restul, de 84 de lei, pe rechizite. Cât costă cărțile? Dar caietele?

III.5. Metoda falsei ipoteze

Într-o problemă de matematică, datele enunțate în textul problemei constituie ipoteza de lucru. *Metoda falsei ipoteze* constă în a presupune că ipoteza problemei este incorectă (falsă). Pornind de aici, vom ajunge rapid la rezolvarea problemei.

Să rezolvăm împreună!

1. Într-un atelier de mobilă se produc scaune de bucătărie, unele cu trei picioare, iar altele cu patru picioare. Dacă o comandă a fost de 20 de scaune și pentru acestea s-au confecționat 67 de picioare, află câte scaune de fiecare fel s-au comandat.

Rezolvare: Pornim de la următoarea ipoteză:

– fiecare scaun, dintre cele 20, are 3 picioare.

Efectuând calculul $20 \cdot 3$ rezultă un total de 60 de picioare. Observăm că numărul de picioare obținut este cu șapte mai mic decât numărul de picioare realizat, ceea ce înseamnă că presupunerea a fost falsă, adică nu toate scaunele au trei picioare. Diferența de șapte picioare reprezintă numărul scaunelor cu patru picioare, deoarece fiecare dintre acestea are câte un picior în plus față de cel cu trei picioare. Deci, 13 scaune au trei picioare.

2. Suma a nouă numere naturale nenule este 44. Arătați că cel puțin două numere din cele nouă, sunt egale.

Rezolvare: Presupunem că cele nouă numere sunt diferite și arătăm că această presupunere nu este corectă.

Calculăm suma primelor 9 numere naturale nenule, care este egală cu:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45.$$

Cum $44 < 45$, deducem că numerele nu pot fi diferite, deci presupunerea este falsă.



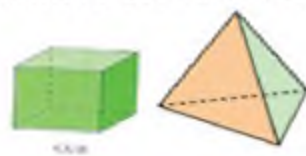
Rezolvă probleme!

1. În ora de matematică, fiecare dintre cei 23 de elevi ai unei clase a desenat un triunghi sau un pătrat, în total ei desenând 80 de segmente.

Câți elevi au desenat un triunghi?

2. Raluca a cules din grădina bunicii 33 de fire de trifoi, unele cu 3 foi, iar altele cu 4 foi (*trifoiul norocos*). Numărând foile Raluca a constatat că sunt 120. Câte fire de trifoi norocos sunt?

3. În cabinetul de matematică sunt 40 de corpuri geometrice: cuburi și piramide triunghiulare. În total, acestea au 210 vârfuri. Câte piramide și câte cuburi sunt?



4. Într-o librărie sunt două feluri de cutii cu carioci, unele au 4 carioci, iar altele au 12 carioci. Știind că sunt 200 de cutii în care se află 1 304 carioci, stabilește câte cutii conțin 12 carioci.

5. Într-un bloc sunt apartamente cu 3 și 4 camere, în total 32 de apartamente cu 113 camere. Determină numărul apartamentelor cu 4 camere.

6. La o fabrică de autoturisme se produc mașini cu două uși și mașini cu patru uși. Producția anuală este de 200 de mașini care au în total 674 de uși. Determină numărul mașinilor cu două uși fabricate.



Ai rezolvat problemele? Continuă!

1. La un magazin de articole sportive sunt 125 de biciclete și triciclete. În total, acestea au 285 de roți. Câte biciclete sunt în magazin? Dar triciclete?

2. Într-o excursie, cei 71 de elevi participanți, sunt cazați în 29 de camere. Camerele au 2, 3 sau 4 paturi. Știind că numărul camerelor cu 2 paturi este egal cu dublul numărului de camere cu 3 paturi câte camere au 4 paturi?

3. Compune o problemă care se poate rezolva prin metoda falsei ipoteze!

Evaluare

Subiectul I

Completează, pe foaia de testare, spațiile punctate pentru a obține propoziții adevărate:

1. Suma a patru numere naturale consecutive este 618. Cel mai mic dintre numere este egal cu
2. De la librărie, Matei a cumpărat cinci creioane și șase caiete plătind 17 lei. Prietenul său, Andrei, a plătit 16 lei pentru cinci creioane și șapte caiete. Prețul unui caiet este de ... lei, iar al unui creion este de ... lei.

Subiectul II

Scriveți varianta corespunzătoare răspunsului corect:

- Laura se gândește la un număr pe care îl înmulțește cu 10. Din rezultat scade 20 și obține 150. Laura s-a gândit la numărul:
- a) 13 ; b) 17 ; c) 1 700.

Subiectul III

Scriveți rezolvările complete:

1. Într-o școală sunt 675 de elevi. Dacă pleacă 20 de fete și vin 25 de băieți atunci numărul fetelor va fi egal cu numărul băieților. Câți băieți sunt în școală?
2. La casieria unui teatru s-au vândut 150 de bilete. Cele pentru copii costă 30 lei, iar cele pentru adulți 45 lei. Știind că s-au încasat 6 000 lei, stabilește câte bilete pentru adulți au fost vândute.

Timp de lucru: 50 de minute

Barem de notare:

Oficiu: 10 puncte, Subiectul I – 30 de puncte, Subiectul II – 20 de puncte, Subiectul III – 40 de puncte.

Consolidare

1. La Grădina Zoologică, într-un sector, sunt zebre, ponei și căprioare. Un copil întreabă un îngrijitor:
– Aveți 14 animale în acest sector?
– Nu, ai numărat greșit! Avem cu două ori mai multe! Sunt de două ori mai multe căprioare decât ponei și avem cu patru mai multe zebre decât căprioare și ponei la un loc.

Află câte zebre, câți ponei și câte căprioare sunt la Grădina Zoologică.

2. La supermarket pentru 5 kg de portocale, 3 kg de struguri și 2 kg de mere se plătesc 67 de lei, iar pentru 3 kg de portocale, 2 kg de struguri și 5 kg de mere se plătesc 49 de lei. Cât costă 1 kg de struguri și 16 kg de mere? Dar 16 kg de mere și 16 kg de struguri?

3. Completează tabelul:

Cantitatea (kg)	5	12	27
Preț (lei)		96	

4. În curtea bunicii sunt 40 de animale – găini și oi – care au 126 de picioare. Câte găini sunt în curtea bunicii?

5. Se schimbă mobilierul într-o sală de clasă și se cumpără 3 dulapuri, 16 mese și 32 de scaune noi. O masă, un scaun și un dulap costă 722 lei. Dacă dulapul este cu 95 lei mai ieftin decât o masă, iar un scaun costă cu 18 lei mai puțin decât un dulap, calculează prețul necesar achiziționării întregului mobilier.

6. Determină numărul natural care verifică egalitatea $5 \cdot (x - 13) - 12 = 43$.

Biologie



LABORATORUL DE BIOLOGIE

O vizită în laboratorul de biologie –
locul în care invizibilul devine vizibil

Laboratorul de biologie este o sală special amenajată pentru a fi propice efectuării lucrărilor practice în cadrul orelor de biologie. Pentru a servi acestui scop, laboratorul cuprinde:

1. **sala de lucru** cu mobilier adecvat pentru elevi și pentru profesor;
2. **instalații speciale** de iluminat, de apă, de încălzire sau pentru gaze, prize electrice;

3. **materiale de laborator**: mulaje, planșe, atlase, truse pentru disecție, microscopice și preparate microscopice, lupe, sticlărie de laborator (eprubete, pâlnii, pahare, cilindrii gradăți, pipete etc.), substanțe (coloranți, reactivi), diferite aparate de măsură și control (balanțe, termometre, pluviometre, anemometre). Acordăm o atenție sporită acelor instrumente utilizate frecvent în studiul organismelor vii: lupa și microscopul.

Lupa este un obiect format dintr-o lentilă fixată într-un suport de metal sau de plastic care permite examinarea unor viețuitoare mici, dând o imagine mărită a acestora. Puterea de mărire a lupei este cuprinsă între 2 și 20 de ori.



Microscopul este un aparat care mărește foarte mult imaginea organismelor care nu se văd cu ochiul liber, numite *microorganisme*, și face posibilă observarea alcătuirii interne a viețuitoarelor mai mari. Microscopul mărește imaginile de la 200 până la 2000 de ori. Microscopul este alcătuit dintr-un *stativ* pe care se află: *piciorul* cu roți laterale, *tubul microscopului* cu rol de mărire a imaginii; tubul microscopului este prevăzut la capătul superior cu *ocularul* prin care privim și la cel opus cu *obiectivul* sau *obiectivele* care măresc imaginea observată; *masa* pe care se pune preparatul și care prezintă central un orificiu prin care trece fasciculul de lumină proiectat de *o sursă de lumină*; lateral se pot găsi două lame metalice ce servesc pentru fixarea preparatului; roțile laterale sunt pentru reglarea grosieră sau fină a imaginilor.



Recoltarea materialelor biologice din natură și transportul acestora în laborator necesită următoarele instrumente: fileul pentru insecte, plicuri pentru plante, cutii perforate pentru animale mici, borcane pentru probele de apă.

Înregistrarea condițiilor de mediu se realizează cu: *termometre* pentru măsurarea temperaturii aerului, apei sau solului, *anemometrul* pentru determinarea vitezei vântului, *higrometrul* pentru determinarea umidității aerului, *pluviometrul* pentru determinarea cantității de ploaie căzute într-o regiune într-un interval de timp.

Investigarea mediilor de viață și a organismelor caracteristice folosește metoda explorării directe și anume metoda observației. Observațiile se fac: *cu ochiul liber*, observând culoarea, mărimea, forma unor plante sau animale; folosind *lupa* pentru observarea unor detalii din structura unor plante sau animale; *cu microscopul* pentru studiul microorganismelor sau a unor părți din corpul unor plante sau animale.

Materialele biologice care pot fi studiate la microscop sunt: temporare și permanente.

Activități și aplicații

1. Stabilește regulile de utilizare a laboratorului de biologie în condiții de siguranță.
2. Efectuează un tur al laboratorului de biologie pentru observarea modului în care este organizat acest spațiu.
3. Identifică aparatele și ustensilele de laborator. Stabilește întrebuințările acestora și completează fișa după metoda „știu, vreau să știu, am învățat”, notând materialele de laborator pe care le cunoști și pe cele nou învățate.

Evaluare

- Participă la finalul orei la concursul „Ucenicul vrăjitor”, în cadrul căruia se antrenează elevii în recunoașterea unui număr cât mai mare de obiecte și ustensile de laborator cât și a importanței acestora.
- Utilizează internetul și selectează informații despre decoperirile științifice care au avut la bază utilizarea microscopului și prezintă-le colegilor tăi.

Lupa și microscopul – ferestre spre lumea nevăzută

Observațiile cu lupa. Se folosește material biologic existent în laborator sau colectat de elevi: rădăcini tinere, frunze sau tulpini cu peri, semințe, insecte.

Materialul ales se va observa cu ochiul liber și apoi cu lupa.

Apropiind și îndepărtând lupa se remarcă modificarea imaginii obiectului observat și posibilitatea sesizării anumitor detalii legate de structura acestuia. Elevii desenează imaginile văzute cu ochiul liber, apoi pe cele observate cu lupa. Folosind rădăcini tinere se pot observa perișorii absorbantți, formațiuni cu rol în preluarea apei din sol. În cazul frunzelor sau tulpinilor se pot observa peri, structuri cu rol de protecție.

Folosind insecte vii (musculițe de oțet) sau alte insecte conservate, elevii pot completa o fișă de observație privind unele aspecte legate de alcătuirea corpului lor. Se folosește fișa de lucru alcătuită de profesor.



Observațiile microscopice se realizează parcurgând următorii pași:

1. Luminarea uniformă a câmpului microscopic:

- poziționează oglinda spre sursa de lumină;
- privește prin ocular și potrivește luminozitatea prin manevrarea oglinzii.

2. Fixarea imaginii preparatului:

- așază preparatul pe masa microscopului;
- folosește obiectivul care mărește cel mai puțin;
- privește din lateral și ridică masa la câțiva milimetri de obiectiv.

3. Observarea preparatului:

- localizează preparatul folosind roțița de reglare grosieră;
- reglează claritatea imaginii preparatului folosind roțița de reglare fină;
- desenează după preparatul observat și întocmește legenda desenului.

Activități și aplicații

1. Completează fișa de observație privind caracteristicile structurilor sau organismelor observate cu lupa.
2. Realizează observații microscopice asupra unor preparate fixe sau asupra unor organisme colectate din mediu.
3. Desenează structurile sau organismele observate în cadrul observațiilor microscopice.
4. Formulează concluzii privind importanța deosebită a lupei și a microscopului în investigarea lumii vii.
5. Fișele de lucru, fișele de observație și desenele păstrează-le în portofoliul tău.

Evaluare

Compară desenele realizate după preparat cu imaginile din atlase, de pe planșe sau prezentate folosind mijloace multimedia și apreciază corectitudinea întocmirii lor. Dă-le colegului tău să le evalueze.

Reține!

Istoria relatează că lupa este unul dintre cele mai vechi instrumente folosite de către știință. În urmă cu mii de ani, egiptenii foloseau bucăți de cristal pentru a vedea mai bine obiecte mici. În Roma, împăratul Nero se uita la piesele de teatru prin intermediul unor mici pietre prețioase pentru a vedea mai bine actorii, precum se uită astăzi spectatorii prin binoculi. Prima lupă construită pentru scopuri științifice a fost concepută în Anglia, în secolul al XIII-lea. Lentile care măresc sunt folosite și în cazul altor obiecte cum ar fi ochelarii.

VIEȚUITOARELE DIN MEDIUL APROPIAT ȘI MAI ÎNDEPĂRTAT

Noțiuni introductive – Ecosistemul

Mediul de viață se caracterizează prin diferiți **factori abiotici**, iar viețuitoarele reprezintă **factorii biotici**.

Factorii abiotici pot fi: geologici, geografici, mecanici, fizici și chimici. **Biotopul reunește** totalitatea factorilor abiotici prezenți într-un anumit spațiu, care condiționează existența viețuitoarelor.

Componenta vie a unui ecosistem (viețuitoarele) formează **biocenoza**. Un biotop și biocenoza sa formează un **ecosistem**.

Ecosistemele sunt de două tipuri:

- **ecosisteme naturale**, nemodificate de activitatea omului, precum: o pajiște, o pădure, un lac, un râu;
- **ecosisteme antropizate**, influențate și modificate de om, de exemplu: un parc, o grădină, o livadă.



Ecosistem natural



Ecosistem antropizat

Activități și aplicații

1. Dă exemple de viețuitoare care trăiesc în apă (ecosistem acvatic) sau pe uscat (ecosistem terestru).
2. Utilizează Atlasul zoologic și Atlasul botanic pentru a identifica adaptări ale organismelor identificate la mediul lor de viață.
3. Asociază factorii de mediu din prima coloană cu exemplele din a doua coloană:

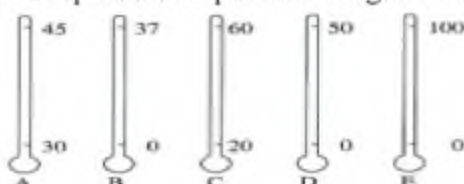
1. natura substratului (rocă, tip de sol)	a. factori geografici
2. poziția geografică pe glob	b. factori fizici
3. cutremure, vânt, valuri	c. factori chimici
4. oxigen, dioxid de carbon	d. factori geologici
5. lumina, temperatura, apa	e. factori mecanici
3. Argumentează afirmația următoare:
Unitatea dintre un biotop și o biocenoză formează un ecosistem.
4. Realizează un concurs de afișe având ca temă Îndemnul de a proteja natura.
5. Folosindu-te de cuvintele următoare, alcătulește un scurt text în care să prezinți evoluția unui ecosistem: *insulă, erupție vulcanică, organisme simple, ciuperci, semințe, migrație, plante, păsări, animal.*

Evaluare

1. Explică de ce oamenii știu că este mai sănătos să-ți petreci cât mai mult din timpul liber într-o pădure decât în casă.

2. Consultă un *Atlas botanic* și un *Atlas zoologic*. Dă exemple de specii de plante și animale ocrotite de lege din ecosisteme terestre și acvatice și descrie-le.

3. Diagramele de mai jos reprezintă diferite termometre gradate în grade Celsius. Temperatura corpului unui organism animal poate varia de la 36° până la 42° C. Care termometru este cel mai potrivit pentru a măsura temperatura corpului unui organism animal?



- a) termometrul A
- b) termometrul B
- c) termometrul C
- d) termometrul D
- e) termometrul E

Relațiile de hrănire dintre viețuitoarele

Hrana este absolut necesară pentru orice organism, asigurându-i energia de care are nevoie pentru supraviețuire și pentru îndeplinirea activităților sale. Toate organismele folosesc drept hrană aceleași substanțe hrănitoare complexe (organice). Unele organisme reușesc să-și producă singure aceste substanțe, iar altele își procură substanțele hrănitoare consumând alte organisme. Viețuitoarele care au același mod de hrănire formează **categoriile trofice: producători, consumatori, descompunători**.

- **Producătorii** sunt: bacterii, alge, plante – care transformă substanțe simple în substanțe organice complexe care constituie hrana.

- **Consumatorii** sunt: organisme care își iau hrana din alte organisme, plante sau animale. Pot fi: **primari** (se hrănesc cu producătorii – de exemplu, larvele insectelor, animalele ierbivore), **secundari** (se hrănesc cu consumatorii primari – de exemplu, animale insectivore, animale carnivore), **terțiar** (se hrănesc cu consumatorii secundari – de exemplu, animale de talie mare, carnivore), **cuaternari** (se hrănesc cu consumatorii terțiar – de exemplu paraziți ai unor animale). Unele organisme pot consuma atât hrană vegetală cât și hrană animală, fiind omnivore.

- **Descompunătorii** sunt: bacterii și ciuperci care degradează substanțele organice din corpul viețuitoarelor moarte și le transform, înapoi, în substanțe simple care vor fi din nou folosite de producători.

Se constată că pentru hrănire, organismele depind unele de altele formând **lanțuri trofice**, de exemplu: frunzele copacului – larvă de insectă – pasăre insectivoră – pasăre răpitoare. Lanțurile trofice se întrepătrund formând **rețele trofice**.



Rețea trofică

Activități și aplicații

1. Efectuează exerciții de recunoaștere și grupează viețuitoarele din ecosistemele cunoscute de tine în categoriile trofice menționate.
2. Reprezintă grafic lanțuri trofice întâlnite în ecosistemele terestre studiate, după modelul furnizat de profesor.
3. Participă, în echipe, la un joc de rol, atribuindu-ți, prin tragere la sorți, un organism dintr-o categorie trofică și descrie rolul avut în lanțul trofic. Luați-vă de mână astfel încât să constituiți corect lanțul trofic.
4. Identifică consecințele pe care le-ar avea dispariția unei specii din lanțul trofic construit.
5. Realizează comparații între diferite lanțuri trofice în ceea ce privește lungimea lanțului trofic și gradul de intervenție a omului.

Evaluare

Realizează minicolaje cu imaginile folosite pentru jocul de rol și trasează săgeți prin care să indici relațiile trofice ce se stabilesc între aceste viețuitoare.

Temă pentru acasă

Utilizând internet-ul caută și sortează informații pertinente despre situații de perturbare a lanțurilor trofice prin introducerea de noi specii într-un ecosistem.

Relațiile de apărare și de reproducere dintre viețuitoare

Cu toate că organismele se hrănesc unele cu altele, acestea nu dispar, deoarece ele și-au dezvoltat strategii de **apărare**, prin care limitează consumarea lor, și de **reproducere**, prin care asigură perpetuarea speciei prin producerea unui număr optim de urmași.

Relații de apărare întâlnite la plante: coaja groasă, frunze impregnate cu ceară, peri urzicători, spini. Unele plante produc substanțe care împiedică pătrunderea dăunătorilor sau le feresc de a fi consumate de ierbivore.

Relații de apărare întâlnite la animale: fuga, prezența colților, coarnelor, copitelor, producerea de venin. Unele animale și-au dezvoltat modalități de a se apăra în fața unui pericol, cum ar fi: simbioza, camuflajul, mimetismul. **Simbioza** este o relație de ajutor reciproc dintre două specii. **Camuflajul** este foarte des întâlnit în natură și reprezintă o formă de apărare prin care animalul împrumută culoarea mediului sau prezintă desene complexe care îl ajută să fie confundat cu mediul.

Mimetismul este o altă formă de apărare prin care unele organisme inofensive iau aspectul unor animale agresive, reușind astfel să-și sperie dușmanii. De exemplu, unele molii au pe aripi desene care seamănă cu ochii unui animal mare. Altele pot lua forma ramurilor, frunzelor pe care stau, fiind astfel foarte greu văzute de dușmanii lor.

Relații de reproducere

Înmulțirea plantelor (polenizarea, răspândirea semințelor) este și ea influențată de alte viețuitoare. În unele cazuri, insectele contribuie la polenizarea florilor. Unele semințe sunt înghițite de animale, iar după digestie sunt eliminate, răspândindu-se astfel, odată cu deplasarea animalelor respective. Animalele pot trăi grupate în turme, colonii, familii etc., dar, de cele mai multe ori, trăiesc singure și numai în perioada împerecherii își caută partenerul. În această perioadă scot anumite sunete, execută dansuri sau mișcări deosebite, masculii se luptă pentru femele sau emană substanțe

pentru delimitarea teritoriului. Uneori viețuitoarele dintr-o specie asigură condiții de înmulțire pentru altele din altă specie. De exemplu, lișițele își fac cuibul în desișul de stuf sau papură, iar dacă aceste plante lipsesc, păsările nu cuibăresc ci părăsesc balta, chiar dacă ea oferă hrană din abundență.

Activități și aplicații

1. Folosindu-te de observațiile realizate în parc, curtea școlii sau livadă, sau filmul prezentat de profesor completează tabelul cu informațiile cerute:

Modalitatea de apărare	Organismul la care ai întâlnit-o	În care dintre ecosisteme ai observat-o?

2. Analizează cele trei imagini. Asociază fiecărei imagini termenul potrivit dintre următoarele: simbioză, mimetism, camuflaj.



a).....



b).....



c).....

3. Pe baza celor descoperite în lecție caută explicații pentru următoarele afirmații:

Primăvara florile pomilor fructiferi sunt mari și vizibile, în timp ce frunzele abia se observă.

Fructele sunt mai întâi verzi și acre, apoi devin viu colorate, parfumate și dulci.

Realizează o discuție cu colegii și cu profesorul despre aceste fenomene întâlnite în natură.

Evaluare/auto-evaluare

Cutița cu povești: notează pe o foaie o scurtă povestire despre o relație de apărare sau de reproducere observată de tine în ecosistemele: curtea școlii, parcul, livada sau pădurea. Introduce foaia cu povestioara ta în cutița cu povești. Alege la întâmplare povestioare, citește-le și acordă-le calificative!

Proiect. Participă la realizarea unei reviste științifice a clasei în care să notezi informații despre multiplele relații dintre organisme. Completează textul cu imagini potrivite! Respectă regulile gramaticale!



Studiul unui ecosistem din apropierea școlii – Parcul

Parcul este un ecosistem artificial creat și întreținut de om pentru înfrumusețarea localităților și pentru relaxare.

Deși omul amenajează pentru propria relaxare acest tip de ecosistem, el devine casa multor viețuitoare, care întâlnesc aici condiții de mediu prielnice.



Biotopul

Solul conține diferite substanțe care influențează tipul de plante care pot crește acolo.

Temperatura, lumina și apa influențează creșterea și dezvoltarea plantelor.

Biocenoza este constituită din:

- **ciuperci** care se dezvoltă la nivelul solului, contribuind la descompunerea resturilor vegetale și animale moarte;
- **plante decorative** (ierburi, arbuști, arbori);
- **animale nevertebrate** (insecte, melci) sau **animale vertebrate** (pești, broaște, reptile, păsări, mamifere).

Activități și aplicații

1. Realizează un studiu în parcul cel mai apropiat de școala ta și notează pe parcursul anului într-un jurnal observații asupra caracteristicilor biotopului și asupra componentelor biocenozei parcului astfel: tipul de sol, temperatura, precipitațiile, exemple de plante, exemple de animale, acțiuni ale omului.
2. Realizează o compunere despre relația dintre viețuitoare și temperatură și dă un titlu acestei compuneri.
3. Lucrează cu colegul tău la realizarea unui poster din care să rezulte legăturile care se stabilesc între viețuitoarele dintr-un parc. Prezintă posterul realizat colegilor tăi.

Evaluare

1. Dă exemple de adaptări ale organismelor întâlnite într-un parc la nivelul solului și pe scoarța copacilor.
2. Dă exemple de adaptări ale organismelor întâlnite într-un ecosistem acvatic dintr-un parc.
3. Omul poate influența aspectul parcului prin acțiunile sale? Motivați răspunsul.

Temă pentru acasă

Lucrează în echipă cu un coleg pentru a completa tabelul de mai jos, utilizând surse de pe internet.

Plante	Exemple	Adaptări la mediul de viață	Relații cu alte viețuitoare din ecosistemul parcului
Animale	Exemple	Adaptări la mediul de viață	Relații cu alte viețuitoare din ecosistemul parcului

Grădina de legume – ecosistem terestru artificial

Grădina de legume este un ecosistem artificial în care omul intervine permanent pentru îngrijirea și protecția plantelor cultivate.

Biotopul

Solul se caracterizează prin fertilitate dată de sărurile minerale și de substanțele organice prezente. Prin adăugarea de îngrășăminte este influențată creșterea și fructificarea plantelor. Prin lucrări de săpare, solul este afânat, astfel rădăcinile se dezvoltă mai bine, iar planta își poate procura mai multă apă și substanțe nutritive.

Temperatura influențează germinarea și creșterea plantelor. Pentru a obține recolte bogate omul trebuie să cunoască care este momentul optim pentru plantarea fiecărei specii de plante.

Lumina este esențială desfășurării procesului prin care plantele verzi își prepară hrana (fotosinteză). Plantele au nevoi diferite față de lumină astfel că este importantă cunoașterea acestora pentru a se obține producții ridicate.

Apa și sărurile minerale sunt folosite de plante pentru prepararea hranei. Pentru a evita uscarea plantelor omul intervine prin irigații.

Biocenoza este formată din:

- **Plante ierboase cultivate:** fasole, cartofi, morcovi, ceapă, varză, ardei, sfeclă etc.;
- **Animale nevertebrate:** insecte (fluturi, albine, buburuza, gândacul de Colorado, coropișnița, furnici), melcul de livadă, râma;
- **Animale vertebrate:** reptile (șopârle, șerpi), păsări (vrâbii, porumbei), mamifere (șoareci, cârtițe, arici).

Unele animale sunt folositoare, iar altele dăunătoare. Astfel albinele polenizează florile, buburuza combate purici plantelor, râmele afânează solul. Animale, precum gândacul de Colorado, coropișnița și melcul de livadă, produc pagube în grădina de legume și sunt combătute de om.



Fluturele alb al verzei



Produce legumicole



Arici

Activități și aplicații

1. Realizează un text scurt (descrierea grădinii de legume) pe baza unor imagini (internet, atlase de ecologie).
2. Descrie unele aspecte din viața unei plante cultivate în grădină pe care ai îngrijit-o, cu precizarea factorilor abiotici necesari dezvoltării acesteia.
3. Identifică consecințele pe care le au asupra plantelor cultivate modificările factorilor abiotici.
4. Formulează concluzii rezultate din investigațiile realizate la punctele 2 și 3.

Evaluare

Completează un tabel de tipul *știu/ vreau să știu/ am învățat* referindu-te la aspectul ecosistemului în cele 4 anotimpuri și la activitățile desfășurate de om pe parcursul acestor anotimpuri în grădina de legume.

Temă pentru acasă

Completează o fișă de observație pe parcursul unei perioade de timp cu valorile măsurate de tine ale factorilor de biotop și caracteristicile unor plante din grădina de legume.

Reține!

Spală bine fructele și legumele înainte de a le consuma!

Fructele și legumele pot conține pe suprafața lor bacterii și paraziți care pot provoca boli la om.

Pădurea – ecosistem terestru natural

Pădurea este un ecosistem terestru cu o alcătuire complexă datorită mării diversități a plantelor și a animalelor. Pădurile sunt de două tipuri: de **foioase** (în zonele de deal) și de **conifere** (în zonele de munte).

Biotopul și biocenoza diferă în funcție de tipul de pădure.



Pădure de foioase



Pădure de conifere

Biotopul

Solul este bogat în substanțe nutritive în pădurile de foioase datorită frunzelor care se descompun și este mai sărac în pădurile de conifere datorită frunzelor cu rășini care încetinesc descompunerea. **Lumina** are intensitate mai redusă din cauza formei coroanei copacilor, fiind mai scăzută în pădurile de conifere. **Apa** depinde de cantitatea de precipitații care este mai abundentă în regiunile montane. **Temperatura** este influențată de relieful și zona geografică.

Biocenoza este formată din:

- **Ciuperci:** gălbiori, hribi, pălăria șarpelui, iuțari;
- **Plante:** plante ierboase (mușchiul de pământ, feriga, fragi, măcrișul iepurelui etc.), **arbuști** (alun, mur, zmeur, afin), **arbori** (fag, stejar, carpen, arin, molid, pin, brad);
- **Animale nevertebrate:** insecte (molia stejarului, croitorul fagului, viespea molidului), melci și **animale vertebrate:** reptile (vipera, șopârlă), păsări (ciocănitoare, cuc, pupăză, uliu, vultur, ciuf de pădure), mamifere (lup, vulpe, urs, căprioară, veveriță, mistreț, râs).

Importanța pădurilor pentru om. Arborii produc o cantitate mare de oxigen prin fotosinteză. Lemnul lor este folosit în construcții și drept combustibil, iar rădăcinile împiedică eroziunea solului. De asemenea, pădurea este o sursă de hrană pentru om și animale și contribuie la înfrumusețarea peisajului.



Gălbiori



Pălăria șarpelui



Stejarul



Croitorul stejarului



Ciocănitoure



Veverița

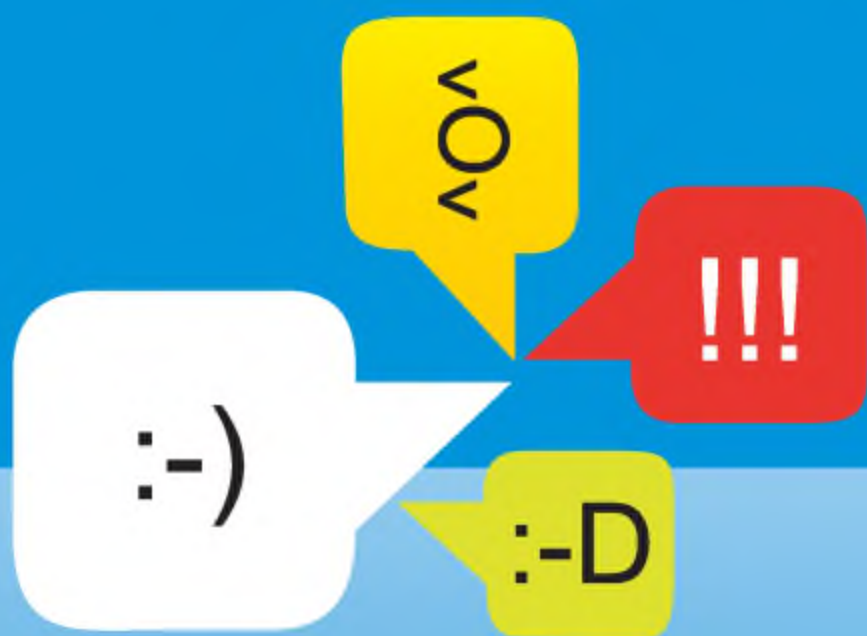
Activități și aplicații

1. Utilizează planșele din atlasul botanic/planșele din dotarea laboratorului de biologie și compară o pădure de foioase cu una de conifere. Completează un tabel cu două coloane cu specii de plante comune și cu specii de plante diferite din cele două tipuri de ecosisteme de pădure. Formulează concluzii în urma acestei analize.
2. Realizează exerciții de recunoaștere a câtorva dintre speciile de animale reprezentative pentru acest ecosistem (pădurea) cu ajutorul atlaselor zoologice (ex. croitorul fagului, vipera, cucul, ciuful de pădure, pupăza, râsul).
3. Analizează harta fizică a României și identifică zonele geografice în care sunt răspândite pădurile. Notează în caiet zonele identificate.
4. Cunoscând biocenoza pădurii, alcătuiește un lanț trofic.

Evaluare

Formulează două argumente în favoarea protejării pădurilor și realizează interevaluarea activității, în pereche, cu colegul de bancă.

Om și societate



Educație socială



I. FIECARE COPIL ARE DREPTURI, SĂ LE EXPERIMENTĂM!

I.1. Drepturile copilului, drepturile mele în viața de fiecare zi

Dragi elevi, vă mai amintiți de drepturile voastre, ale copilului, cu care ați început să vă familiarizați în ciclul primar? În acest an școlar, noua disciplină *Educație socială – Gândire critică și drepturile copilului* vă oferă ocazii să reflectați asupra propriilor voastre drepturi și să le experimentați.

Orice copil are nevoie pentru a trăi, pentru a fi protejat și pentru a se dezvolta ca persoană de un ansamblu de drepturi. Drepturile copilului sunt universale, sunt ale fiecărui copil, ale tuturor persoanelor până la vârsta de 18 ani.

Activități și aplicații

1. Dați exemple de situații trăite recent (în vacanță, la începutul anului școlar) în care apreciați că v-ați putut manifesta drepturile. Numiți, în cazul fiecărei situații identificate, dreptul pe care vi l-ați exercitat.

2. Imaginile de mai jos (Rolf Gollob, Peter Krapf, *Exploring children's rights*, Consiliul Europei, 2007) ilustrează drepturi ale copilului. Priviți cu atenție imaginile și rezolvați, împreună cu ceilalți elevi din clasă, următoarele sarcini de lucru:

- Identificați dreptul ilustrat de fiecare imagine.
- Formulați o explicație simplă prin care să motivați de ce considerați că imaginea este sugestivă pentru acel drept.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

3. Lucrând pe grupe de câte 4 elevi, completați primele două coloane ale tabelului de mai jos (ce știți, ce vreți să știți despre drepturile pe care le aveți).

Știu	Vreau să știu	Am învățat

Prezentați clasei, rezultatele activității pe grupe. Realizați, la nivel de clasă, un schimb de opinii despre prezentările făcute de grupele de elevi.

I.2. Ne întrebăm, întrebăm despre drepturile pe care noi, copiii, le avem

Citiți cu atenție textul de mai jos care spune povestea lui August, un băiat născut cu o deformare a feței.

Știu, nu sunt un băiat obișnuit de zece ani. Adică, sigur, fac lucruri obișnuite. Mănânc înghețată. Merg cu bicicleta. Mă joc cu mingea. Am jocuri electronice. Lucrurile astea mă fac obișnuit, presupun. Și mă simt normal, pe dinăuntru. Dar copiii obișnuți nu-i fac pe alți copii obișnuți s-o ia la fugă tipând pe terenul de joacă. Iar la copiii obișnuți nu se holbează lumea oriunde se duc.

Dacă aș găsi o lampă fermecată și mi-aș putea pune o dorință, aș vrea să am un chip normal, pe care să nu-l remarce nimeni. Aș vrea să pot merge pe stradă fără să mă observe lumea și fără să întoarcă privirea. Așa că iată ce cred: nu sunt un copil obișnuit pentru simplul motiv că nimeni nu mă consideră așa.

Dar eu m-am obișnuit deja cu înfățișarea mea. Știu să mă prefac că nu văd ce mutre fac ceilalți. Mama, tata, Via și cu mine ne pricepem cu toții la treaba asta. De fapt, nu-i întru totul adevărat. Se supără rău când oamenii fac vreo grosolanie. De exemplu, pe terenul de joacă niște copii au scos niște sunete. Nu știu exact ce fel de sunete, pentru că nu le-am auzit. Dar Via le-a auzit și a început să strige la copii. Așa e ea. Eu nu sunt la fel.

Via nu mă consideră nici ea obișnuit. Spune că da, dar dacă aș fi obișnuit, n-ar simți atâta nevoie să mă protejeze. Nici mama nici tata nu mă consideră obișnuit. Ei mă consideră extraordinar. Cred că sunt singurul om din lume care își dă seama cât sunt de obișnuit.

Mă numesc August, să știți. Nu vă voi descrie cum arăt. Indiferent ce grozăvie v-ați imagina, probabil că este mai rău.

(R.J. Palacio, 2013, *Mimunea*, Ed. Arthur, p.9)

Activități și aplicații

1. Lucrând individual, numiți două drepturi ale copilului, pe care credeți că le reflectă textul citit.

2. Formați perechi și discutați împreună care sunt drepturile copilului identificate de voi. Realizați, la nivelul clasei, o listă a tuturor drepturilor prezentate.

3. Formați grupuri de 4 elevi, alegeți un drept din lista realizată (de exemplu, dreptul de a fi protejat) și formulați cât mai multe întrebări legate de acest drept. Puteți utiliza tipurile de întrebări din imaginea alăturată.

4. Alegeți o întrebare care vă preocupă pe fiecare dintre voi și încercați să formulați un răspuns. Solicitați opinia colegilor de grupă cu privire la răspunsul vostru și reflectați la ceea ce v-ați clarificat în legătură cu dreptul respectiv.



Evaluare

Imaginează-ți că August, personajul din textul de mai sus, este noul tău coleg de clasă. Alcătuieste o listă de propuneri pe care să le discuți împreună cu ceilalți colegi și cu dirigintele clasei, prin care drepturile lui August să fie respectate. Lista ta trebuie să conțină cel puțin două propuneri și să ofere explicații simple și clare cu privire la modalitățile de sprijin pentru respectarea acestor drepturi.

Corelații cu alte domenii

Citește romanul *Mimunea* de R.J. Palacio și încearcă să răspunzi la alte întrebări pe care ți le-ai pus despre August.

1.3. Drepturile copilului sunt recunoscute de țările lumii. Convenția ONU cu privire la drepturile copilului

O *convenție* reprezintă o înțelegere, un pact realizat între două sau mai multe părți. Prin acordul încheiat, fiecare parte se angajează să respecte ceea ce s-a convenit.

În cazul drepturilor copilului, Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite a adoptat la 20 noiembrie 1989, o astfel de convenție. Până în prezent, 194 de țări s-au angajat să respecte și să aplice în mod corespunzător prevederile ei, obligându-se să trateze cu respect copiii și să le asigure cele mai bune condiții de dezvoltare. Inițiativa ONU recunoaște că în toate țările lumii există copii care trăiesc în condiții dificile și care au nevoie de o atenție deosebită.

Prin cooperare internațională, Convenția urmărește ca un copil să fie pe deplin pregătit să trăiască independent în societate și să fie educat în spiritul păcii, demnității, libertății, toleranței, egalității și solidarității. Prin acest document sunt proclamate drepturi fundamentale precum: dreptul la viață, dreptul la un nume și o naționalitate, dreptul la educație, dreptul de exprimare liberă a ideilor, dreptul la îngrijire medicală, dreptul la joacă și timp liber, dreptul de a fi protejat împotriva oricărei forme de violență, abuz sau neglijență.

România a fost printre primele state care au ratificat Convenția ONU cu privire la Drepturile Copilului, în anul imediat următor adoptării sale în cadrul Națiunilor Unite, prin Legea nr. 18 din 28 septembrie 1990. Prin semnarea Convenției, țara noastră a urmărit asigurarea, fără discriminare, a condițiilor necesare respectării și promovării drepturilor fiecărui copil.

Pentru mai multe informații citiți pe: www.salvaticopiii.ro.



Activități și aplicații

1. Lucrând în grupe de câte 4-5 elevi, încercați să conturați o convenție cu privire la o problemă specifică clasei voastre. Identificați importanța acestei convenții pentru respectarea unui drept al vostru. (*De exemplu, o convenție privind asigurarea curățeniei în clasă, prin care este promovat dreptul fiecărui copil de a fi protejat și de a beneficia de cea mai bună stare de sănătate*).

2. Un principiu reprezintă o idee fundamentală într-un anumit domeniu.

☺ Potrivit principiului respectării interesului superior al copilului, care stă la baza Convenției ONU, în toate acțiunile sau deciziile care privesc copiii, interesul lor trebuie luat primul în considerare. Oferiți un exemplu de situație în care interesul superior al copilului este respectat.

☺ Potrivit principiului nediscriminării, care stă, de asemenea, la baza Convenției ONU, de toate drepturile trebuie să beneficieze toți copiii, fără nicio excepție și fără nicio deosebire de rasă, culoare, gen, limbă, religie, naționalitate, origine socială sau situație materială. Oferiți un exemplu de situație în care acest principiu este încălcat.

Evaluare

Biblioteca școlii reprezintă un mijloc prin care voi, copiii, puteți avea acces la resurse și informații, fiindu-vă astfel respectat un drept pe care îl aveți potrivit Convenției ONU. Oferiți exemple de situații concrete prin care copiii pot fi discriminați în exercitarea acestui drept (fiind încălcat principiul nediscriminării).



Activități și aplicații

Elaborați un text scurt în care să explicați importanța Convenției ONU pentru promovarea drepturilor copilului de către statele lumii.

Corelații cu alte domenii

Imaginați-vă că prin înțelegere reciprocă și activitate diplomatică, statele lumii ar fi reușit să încheie o convenție privind recunoașterea și respectarea drepturilor copiilor încă din perioada Evului Mediu. Argumentați într-un text scurt cum credeți că ar fi influențat o astfel de decizie situația copiilor lumii.

I.4. Îmi cunosc drepturile? Cum le pot exercita?

Citiți textul de mai jos și reflectați asupra poveștii Malalei.

Malala Yousafzai este o tânără din Pakistan, care este cunoscută în întreaga lume pentru contribuția ei la susținerea dreptului la educație al tuturor copiilor. Ca recunoaștere, în anul 2014 a primit Premiul Nobel pentru Pace, fiind cea mai tânără persoană nominalizată la acest premiu.

Malala a fost printre puținele persoane care au protestat la ocuparea de către talibani a zonei în care locuia, valea Swat din Pakistan. În acel moment avea doar 10 ani, însă a înțeles să lupte pentru dreptul ei și al tuturor fetelor, la educație. Folosindu-se de pseudonimul Gul Makai, a scris despre viața ei sub stăpânirea talibanilor pentru BBC Urdu. Malala s-a folosit de orice oportunitate pentru a vorbi în public despre pace și despre dreptul fiecărui copil la educație. Cu toate riscurile, a fost de acord să apară într-un documentar al New York Times în care a vorbit deschis despre încălcările dreptului la educație în țara ei.

În octombrie 2012, când avea 15 ani, Malala a fost atacată de talibani și a fost împușcată în timp ce se întorcea acasă de la școală. A supraviețuit atacului și a continuat cu curaj campania pentru educație.

În prezent, locuiește cu familia în Anglia, la Birmingham și continuă să apere accesul la educație al fiecărui copil, prin Fundația Malala, o organizație non-profit care investește în programe comunitare și sprijină apărătorii ai educației din întreaga lume (malalafund.org).



Activități și aplicații

1. Reflectați individual și apoi discutați cu întreaga clasă punctele voastre de vedere, pornind de la următoarele întrebări:

- Ce v-a impresionat în povestea citită despre lupta Malalei pentru dreptul copiilor la educație?
- Ce credeți despre decizia Malalei de a merge la școală, chiar dacă acest lucru însemna să-și pună zilnic viața în pericol?
- De ce a continuat Malala să lupte pentru dreptul ei la educație, dar și al celorlalte fete din zona în care trăia?

2. În discursul de acceptare a premiului Nobel, Malala a spus că *lumea trebuie să acționeze*, nu doar să aibă sentimente de milă pentru copiii care nu pot urma o școală. Ce mesaj credeți că a dorit să transmită Malala prin aceste cuvinte? Lucrând individual, scrieți un scurt text care să răspundă la această întrebare.

3. Formați grupuri de 6 elevi și scrieți pe o foaie de flipchart răspunsurile, cu care sunteți cu toții de acord, la întrebarea *De ce dreptul la educație trebuie asigurat pentru orice copil?* Alegeți un reprezentant al grupului care să prezinte răspunsurile voastre întregii clase.

4. Continuând lucrul în grup, numiți și alte drepturi ale copilului (cel puțin trei). Răspundeți la următoarele întrebări pentru fiecare dintre aceste drepturi:

- Este ușor să exercitați aceste drepturi, având în vedere situația din comunitatea voastră? (De exemplu, există spații de joacă amenajate pentru asigurarea dreptului la activități recreative?)
- Ce condiții ar trebui asigurate pentru ca aceste drepturi să poată fi exercitate de către fiecare copil?

Evaluare

Explicați într-un scurt text cum v-a inspirat lupta Malalei pentru exercitarea drepturilor pe care voi le aveți.

Corelații cu alte domenii

În măsura în care sunteți interesați, puteți citi romanul *Eu sunt Malala. Povestea fetei care a luptat pentru educație și a fost împușcată de talibani* de Malala Yousafzai și Christina Lamb (2014, Ed. Polirom) și identificați alte situații de exercitare/încălcare a drepturilor copilului.

I.5. Îmi cunosc drepturile? Cunosc situațiile și modurile în care ele pot fi exercitate?

Vă aflați în următoarea situație: clasa voastră a fost aleasă în acest an să contribuie la o campanie de conștientizare a copiilor pe tema drepturilor pe care le au, a situațiilor și modalităților concrete prin care aceste drepturi pot fi exercitate.



Activități și aplicații

1. O astfel de campanie are nevoie de voluntari, care să facă parte din patru echipe. Fiecare echipă realizează următoarele activități:

- va căuta informații despre un caz în care copiii și-au asumat unele drepturi;
- va compune câteva mesaje-cheie ale campaniei;
- va căuta imagini sau va desena sau va face colaje care să ofere o reprezentare vizuală a situațiilor identificate și a mesajelor propuse;
- va elabora materiale informative pe această tematică; cele mai la îndemână instrumente pentru campanie pot fi: un pliant care poate fi oferit direct copiilor, un poster ce poate fi afișat în locurile potrivite din școală, un articol ce poate fi găzduit de website-ul sau de revista școlii.

Materialul informativ realizat de fiecare echipă va fi afișat pentru a fi vizualizat de celelalte echipe.

2. Participați la o discuție de grup cu privire la modalități eficiente de a promova rezultatele obținute și de a sprijini campania.

Evaluare

Reveniți la tabelul *Știu/Vreau să știu/Am învățat* folosit în prima lecție. Completați a treia coloană din tabel. Comparați ceea ce *știati* cu ceea ce *ați învățat* despre drepturile copilului (coloanele *Știu/Am învățat*). Comparați ceea ce *ați vrut să știți* cu ceea ce *ați învățat* (coloanele *Vreau să știu/Am învățat*). Prezentați clasei concluziile grupului vostru despre ceea ce ați învățat nou privind drepturile copilului.



Activități și aplicații

Prezentați părinților imagini cu cele mai importante produse ale campaniei și rugați-i să vă spună părerea lor (de exemplu, să indice un aspect pe care îl apreciază în mod deosebit la activitatea voastră).

Corelații cu alte domenii

- ☞ Alegeți povestea unui copil care v-a impresionat și căutați să aflați mai multe despre acesta, pe baza lecturilor și a informațiilor suplimentare.
- ☞ Organizați o minie expoziție (care poate fi realizată și în variantă online) cu materialele dezvoltate în activitatea desfășurată; promovați-o și urmăriți numărul de vizualizări/aprecieri din partea altor elevi; discutați cu ei și încercați să aflați în ce măsură clasa voastră a reușit să contribuie la succesul campaniei.

II. DREPTURILE MELE IMPLICĂ ȘI RESPONSABILITĂȚI. DREPTURI RESPECTATE – DREPTURI ÎNCĂLCATE

II.1. Drepturile sunt corelate cu responsabilitățile

Nu putem avea drepturi fără responsabilități. Chiar dacă primul gând este la drepturi, responsabilitățile sunt asociate fiecărui drept. Pentru voi copiii, responsabilitatea se exprimă în modul în care vă exercitați un drept, respectând drepturile celorlalți copii. De exemplu, dreptul unui copil la exprimarea liberă a opiniei asupra oricărei probleme care îl privește este corelat cu responsabilități precum: să asculte și opiniile celorlalți copii; să nu folosească cuvinte ofensatoare invocând dreptul la exprimare liberă.

Activități și aplicații

1. Lucrați în 5 grupe. Discutați și corelați fiecare dintre drepturile precizate mai jos, pentru fiecare grupă, cu o responsabilitate care este asociată dreptului respectiv.

Grupa 1: Protecția împotriva oricărei forme de discriminare; dreptul la viață; libertatea de asociere.

Grupa 2: Dreptul la îngrijire medicală; dreptul la joc, activități recreative, odihnă; dreptul la protecție împotriva exploatării economice.

Grupa 3: Protecție și asistență umanitară copilului refugiat; dreptul la educație; protecție socială.

Grupa 4: Protecție împotriva violenței; dreptul la familie; asigurarea pentru copiii cu nevoi speciale a unei vieți decente în condiții care să le garanteze demnitatea, să le favorizeze autonomia.

Grupa 5: Dreptul copilului aparținând unei minorități de a nu fi privat de viață culturală proprie; dreptul la informare; libertatea de exprimare.

Prezentați rezultatele activității voastre întregii clase.

2. Formulați argumente simple pentru a răspunde la întrebarea *Este necesar să ne asumăm și responsabilitățile asociate drepturilor pe care le avem, să nu ne gândim doar drepturi?*

Răspunsurile date la nivel de clasă sunt înscrise de voi, pe caiete și pe tablă, într-un tabel cu două coloane:

DA (PRO)	NU (CONTRA)

Comparați argumentele înscrise în cele două coloane ale tabelului. Ce punct de vedere este adoptat la nivel de clasă, potrivit argumentelor din tabel?

3. Reflectați câteva momente la un posibil răspuns la întrebarea: *ce s-ar întâmpla dacă de mâine copiii nu ar mai avea nici drepturi și nici responsabilități?* Discutați răspunsurile voastre cu ceilalți elevi din clasă.

Evaluare

Privește cu atenție imaginea alăturată.

1. Identifică dreptul copilului ilustrat de imagine.
2. Asociază dreptului identificat o responsabilitate.
3. Menționează o altă situație în care se poate manifesta acest drept.



Ce rezultat ai obținut?

- Răspunsuri corecte la 1, 2 și 3 – *Bravo, ai rezolvat cu succes toate cerințele!*
- Răspunsuri corecte la 1 și 2 – *Mai ai de lucru, dar ești pe calea cea bună!*
- Un singur răspuns corect – *Mai ai de lucru. Oferă-ți mai mult timp pentru reflecție!*



Corelații cu alte domenii

Organizați un grup de inițiativă, exercitându-vă drepturi și asumându-vă responsabilități, prin care să sprijiniți o campanie împotriva violenței în școala voastră.

II.2. Sunt întotdeauna respectate drepturile noastre?

Să ne aducem aminte: care sunt drepturile copilului; sunt recunoscute aceste drepturi ca aparținând tuturor copiilor; puteți menționa documentul care se referă la aceste drepturi; sunt respectate, de fiecare dată, aceste drepturi?

Imaginile de mai jos (Rolf Gollob, Peter Krapf, *Exploring children's rights*, Consiliul European, 2007) ilustrează situații diferite privind drepturile copilului.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Activități și aplicații

1. Formați 6 grupe. Fiecare grupă primește o imagine dintre cele prezentate mai sus. Priviți, cu atenție, imaginea și rezolvați următoarele sarcini de lucru:

- Identificați dreptul copilului pe care îl ilustrează imaginea.
- Precizați dacă dreptul din imaginea primită este respectat sau este încălcat. Formulați o explicație simplă pentru a vă susține părerea.
- Formulați o întrebare pe care ați dori să o adresați copilului din imaginea primită.

Prezentați întregii clase răspunsurile grupului vostru.

2. Lucrați în perechi. Alegeți un drept al copilului. Discutați trei urmări pe care credeți că le are respectarea/încălcarea dreptului respectiv.

3. Cunoașteți cazuri concrete de încălcare a drepturilor copilului, de exemplu, situații de încălcare a unor drepturi ale colegilor voștri de clasă? Discutați, pe marginea unui astfel de caz:

- când s-a întâmplat, în ce situație a fost încălcat dreptul, cine a fost implicat;
- care sunt consecințele încălcării dreptului respectiv; cum s-a simțit copilul al cărui drept a fost încălcat;
- cum s-a încercat schimbarea situației relatate: dacă/ cui a fost semnalată situația, ce sprijin a primit.

Evaluare

În lecția de astăzi:

- mi-a plăcut ...
- cea mai importantă lecție învățată a fost ...
- nu am înțeles ...

Corelații cu alte domenii

Realizați, la nivel de clasă, un concurs de colaje cu tema *Drepturile mele nu trebuie să limiteze/îngrădească exercitarea drepturilor tale*; promovați rezultatele activității la nivelul școlii.


II.3. Drepturi și responsabilități în clasă

Drepturile și responsabilitățile voastre se manifestă și în clasă, în colectivul din care faceți parte. Este firesc să fie așa, clasa reprezintă pentru voi un spațiu în care vă pregătiți pentru viață; activitățile pe care le desfășurați în clasă presupun lucru împreună, comunicare și relaționare cu ceilalți, participare la decizii și la activitățile realizate. Modul în care toate acestea se întâmplă concret vă influențează și participarea în clasă și reușitele. Mai jos sunt exemplificate trei drepturi și trei responsabilități asociate acestora, care revin fiecărui elev în clasă.

- a. Să participe la discuții ↔ Să-l asculte pe cel care vorbește
- b. Să-și exprime liber opinia ↔ Să asculte și să respecte opinia altei persoane
- c. Să participe la deciziile clasei ↔ Să respecte deciziile clasei

Activități și aplicații

1. Realizați o listă cu sugestii pentru un regulament al clasei, care să prezinte drepturi și responsabilități ale elevilor la nivel de clasă. Aplicați în propunerile voastre drepturile copilului pe care le puteți exercita în diferite situații (informare, schimbul de opinii, desfășurarea unor activități, ajutor acordat unor colegi de clasă, luarea unei decizii).

- Lucrați în perechi. 

Faceți propuneri de drepturi pe care le aveți în clasă și de responsabilități asociate acestora.

- Lucrați, apoi pe grupe de câte 4 elevi, grupe formate prin asocierea a câte două perechi.



Prezentați în grupul de lucru propunerile pe care le-ați făcut lucrând în perechi. În continuare, discutați și definitivați lista drepturilor și responsabilităților elevilor la nivel de clasă, pe care le propune grupa voastră. Fiecare grupă de elevi prezintă propunerile făcute, întregii clase. Sunt reținute propunerile care întrunesc acordul majorității elevilor.

Alternativ, puteți realiza un regulament al comunicării pe internet (*netichetă*), care corelează drepturi cu responsabilități ale comunicării pe internet. În acest scop, puteți să aveți în vedere: accesul la internet, cum scrieți un mesaj, ce fel de comportament reflectă mesajul vostru, ce informații preluați, cum le utilizați, cum vă raportați la regulile unui site.

2. Completați tabelul de mai jos, precizând pentru fiecare drept și pentru fiecare responsabilitate incluse în prima casetă de pe această pagină, cum vă poate fi încălcat dreptul și cum puteți voi să nu respectați responsabilitatea asociată dreptului respectiv.

Situația analizată	Cum ne poate fi încălcat acest drept?	Ce presupune nerespectarea responsabilității care ne revine?
a.		
b.		
c.		

Corelații cu alte domenii

Propuneți o activitate, la nivel de clasă, pentru a celebra *Ziua Internațională a Drepturilor Copilului* (20 noiembrie), de exemplu, realizarea unei minicexpoziții cu desene/postere/colaje pe tema *Drepturi și responsabilități ale elevilor la nivel de clasă*.

Istorie



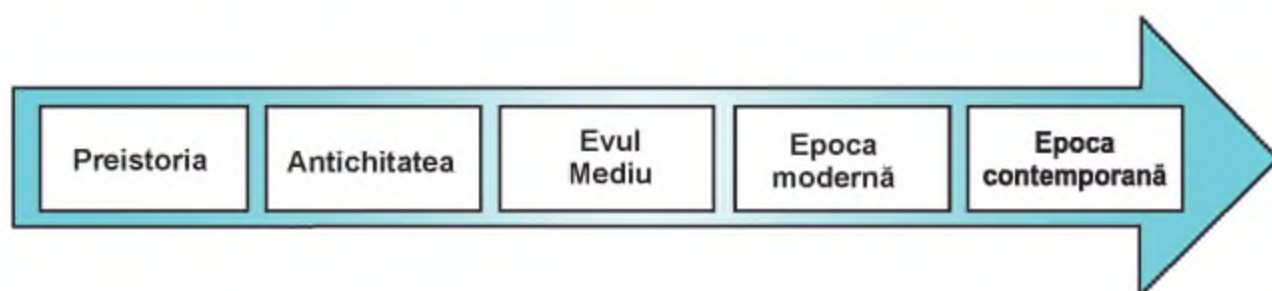
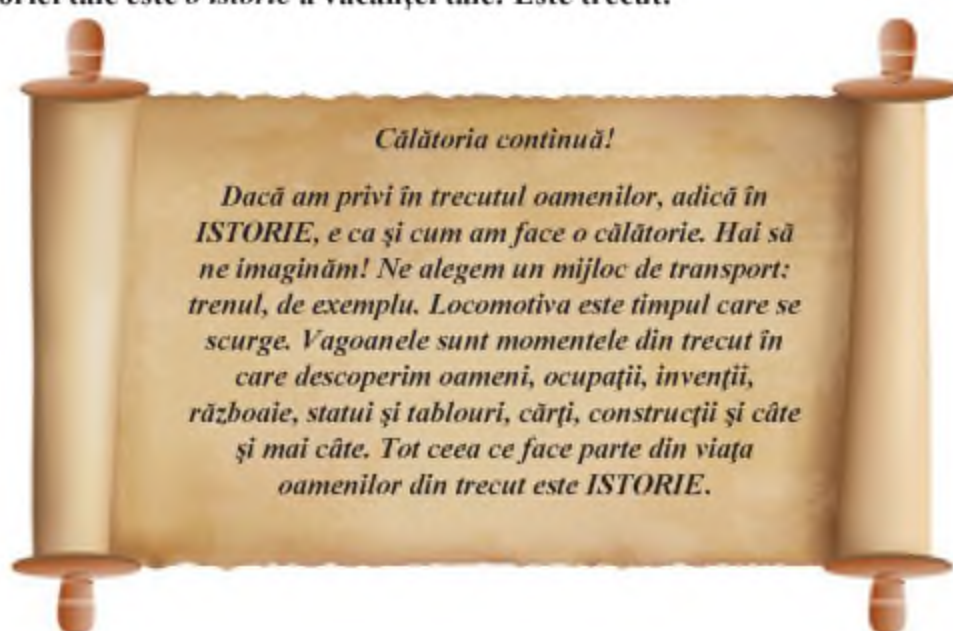
CĂLĂTORIA OMULUI CĂTRE CIVILIZAȚIE

Bine ai revenit din vacanță!

Povestește colegilor călătoria ta din această vacanță!

Cât de departe ai călătorit? Alcătuieste un traseu al locurilor prin care ai umblat! Ce orașe sau alte așezări umane (stațiuni turistice, sate etc) ai văzut? Cum erau oamenii: cu ce se ocupau (munceau în agricultură, în turism, în comerț etc.)? Cum erau drumurile și mijloacele de transport cu care ai călătorit? Cum a fost mâncarea? Ce fel de jocuri se practicau? Erau veseli și amabili sau triști și supărați? Ai văzut biserici sau catedrale, cartiere de locuințe, hoteluri? Ai vizitat cetăți, castele, mănăstiri sau altceva? Ai fost la spectacole?

Povestea călătoriei tale este o istorie a vacanței tale! Este trecut!



Exercițiu

Despre ce evenimente din trecutul localității tale ai informații? Alcătuieste în scris o listă a acestora și compar-o cu cea a colegului/colegei de bancă. Adună informații suplimentare cu ajutorul internetului și al bibliotecii școlii.

ALFABETUL ISTORIEI – Reconstituirea trecutului: sursele istorice

Alfabetul istoriei înseamnă elementele și regulile pe care istoricul trebuie să le respecte în reconstituirea trecutului. Ca să descopere și să cerceteze viața oamenilor și a comunităților din trecut, istoricul folosește izvoare sau surse istorice. Izvoarele istorice sunt:

- izvoare istorice **nescrise**: unelte, obiecte casnice și arme, podoabe, locuințe și castele, morminte, monumente;
- izvoare istorice **scrise** (apărute după apariția scrierii, acum 5000 de ani): inscripții, acte oficiale, cărți, scrisori și jurnale;
- izvoare de **istorie orală** (transmise verbal, din om în om, din generație în generație și păstrate prin legende, povestiri, cântece, tradiții și obiceiuri etc.).

Sursele sau izvoarele istorice sunt păstrate în **arhive**, **biblioteci**, **muzee**, pe **șantiere arheologice**, iar unele dintre ele pot fi vizitate (castele, cetăți, biserici, catedrale, palate, ruine, temple și altele).

Exercițiu

- *Încadrează fiecare dintre sursele istorice de mai jos într-una din categoriile prezentate mai sus.*

Columna lui Traian



Este un monument antic construit din ordinul împăratului roman Traian, la Roma, pentru celebrarea victoriei sale împotriva regelui dac Decebal. Terminată în 113, Columna are exteriorul prevăzut cu un celebru basoreliev sculptat, care reproduce artistic războaiele dintre romani și daci. Se observă portul, strategia de luptă, scenele de război, armele folosite, aspectul așezărilor, fiind o importantă frescă a evenimentelor din timpul luptelor.



Exerciții

1. *Stai de vorbă cu părinții tăi despre amintirile lor legate de evenimentele din România, din decembrie 1989. Împărtășește-le colegilor! În ce categorie de izvor istoric încadrezi povestea obținută?*
2. *Descoperă, în relatarea lui Herodot, calități și defecte ale geților din perspectiva lumii contemporane.*
„Înainte de a ajunge la Istru [Darius] îi supune mai întâi pe **geții care se cred nemuritori**, căci tracii (...) i s-au închinat lui Darius fără niciun fel de împotrivire. Geții însă, care luaseră hotărârea nesăbuită [de a-l înfrunta], au fost robiți pe dată, măcar că ei sunt cei mai viteji și cei mai dreپți dintre traci. Dar unirea lor e cu neputință și nu-i chip să se înfăptuiască, de aceea sunt ei slabi. (...) La ei, la traci, trândăvia este un lucru foarte ales, în vreme ce munca câmpului e îndeletnicirea cea mai umilitoare; a trăi de pe urma jafului este pentru ei cel mai frumos fel de viață.” (Herodot, *Istorie*, IV, 94)
3. *Ține un jurnal, timp de o săptămână, în care să notezi zilnic evenimentele din școala ta. Compară însemnările tale cu cele ale colegilor! De ce crezi că există diferențe? Discută cu colegii și redactează în scris posibilele motive.*

Timpul și spațiul istoric

Din perspectiva istoricului, viața oamenilor se desfășoară pe două coordonate: timp (ieri, azi, mâine; trecut, prezent, viitor) și spațiu. Cronologia este sistemul de numărare a anilor, care ne ajută să situăm în timp fiecare eveniment istoric. Timpul este împărțit în unități de timp istoric: an, deceniu, secol sau veac, mileniu. Anul nașterii lui Iisus Hristos este considerat de către creștini anul 1, începutul erei creștine. Anii anteriori nașterii lui Iisus Hristos se numără descrescător, iar datele se marchează scriind î.H. (înainte de Hristos), după numărul anului. Pentru evenimentele din era creștină sau era noastră, scriem numai data sau adăugăm d.H. (după Hristos). Și alte culturi stabilesc numărătoarea anilor în funcție de evenimente religioase (Hegira pentru musulmani, Facerea Lumii pentru evrei). Atunci când ordonăm cronologic evenimentele (de la stânga la dreapta), obținem o axă (friză) cronologică.



Calendar solar



Clepsidră

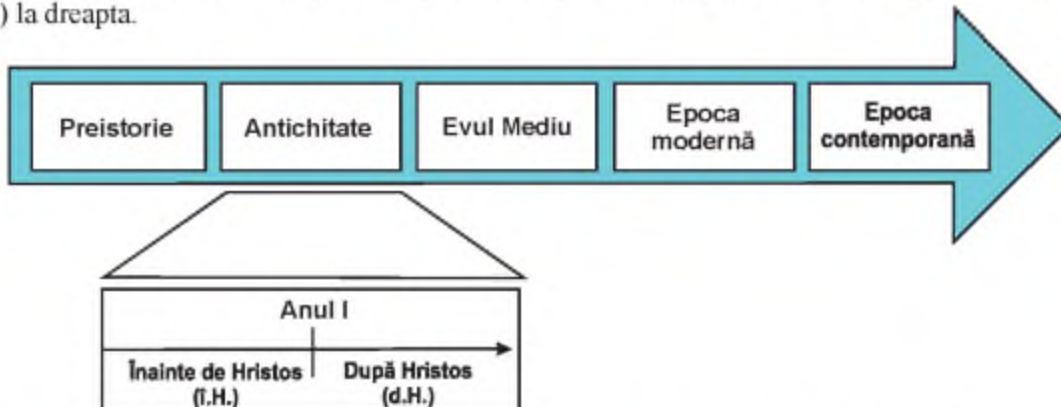


Ceas



Calendar

Periodizarea: pentru a fi mai ușor de studiat, evoluția omenirii a fost împărțită de istorici în etape mari de timp, denumite epoci istorice. Ele pot fi reprezentate pe axa timpului, de la stânga (cele mai vechi evenimente) la dreapta.



Spațiul istoric este întregul spațiu geografic cunoscut și locuit de oameni. El poate fi definit prin mediul natural (forme de relief, ape, climă) și prin mediul creat de către oameni, în diferite perioade de timp (așezări, construcții, drumuri etc.).

Exerciții

1. Rememorează evenimentele despre care ai învățat în clasa a IV-a. Notează-le și indică în ce epocă istorică se încadrează.

2. Studiază harta medievală alăturată și răspunde în scris la întrebări.

- Numește care erau vecinii românilor înspre Apus?
- Situarea Mării Negre în vecinătatea spațiului românesc a influențat modul de viață al oamenilor?

3. Citește textul și răspunde în scris la întrebări:

„Viața oamenilor a fost întotdeauna influențată de mediul în care au trăit. Clima și relieful au influențat ocupațiile, vestimentația, tradițiile și sărbătorile, hrana.”
(F. Braudel, *Structurile cotidianului*)

a. Precizează cum crezi că ar trebui să arate mediul natural, pentru ca oamenii să întemeieze o așezare?

b. Alcătuește o fișă de descriere a spațiului din jurul tău: mediul natural, oamenii (etnia, obiceiuri, activități economice, însemnări legate de istoricul locului etc.).

c. Consideri că localitatea în care trăiești reprezintă un centru de influență în regiune? De ce?

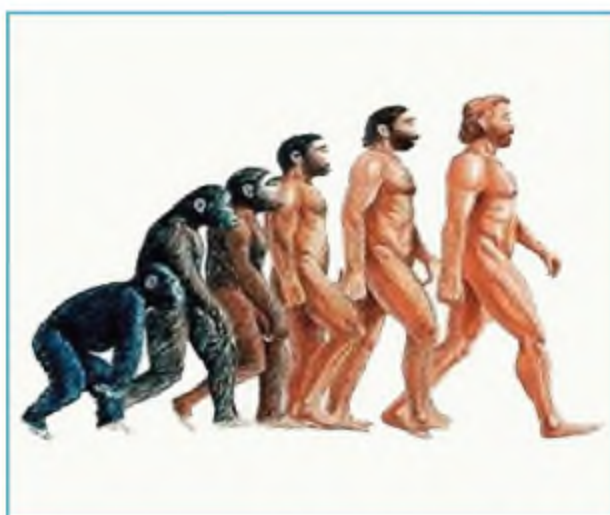


PREISTORIA – Primii oameni

Până acum vreo două sute de ani, oamenii credeau că Dumnezeu a creat toate viețuitoarele de pe pământ. La jumătatea secolului al XIX-lea oamenii de știință, în urma unor observații și cercetări, au contrazis **creaționismul** lansând **teoria evoluționistă**.

Evoluționismul afirmă că **antropogeneza** a fost posibilă pe parcursul câtorva milioane de ani, datorită unor evoluții și transformări ale **hominizilor**:

- trecerea la poziția verticală și la deplasarea bipedă;
- dezvoltarea creierului care a dus la apariția gândirii și a limbajului;
- fabricarea și utilizarea primelor unelte. Probabil, prima specie de hominizi a apărut acum 6 milioane de ani, iar primele variante de oameni acum peste două milioane de ani. Biologii consideră că toți oamenii de azi fac parte din specia numită *Homo sapiens sapiens* (omul inteligent).



Etape ale tranziției de la primat la hominizi la omul modern

Exercițiu

„[...] 26. Și a zis Dumnezeu: „Să facem pe om după chipul și după asemănarea Noastră, ca să stăpânească peștii mării, păsările cerului, animalele domestice, toate vietățile ce se târăsc pe pământ și tot pământul!”

27. Și a făcut Dumnezeu pe om după chipul Său; după chipul lui Dumnezeu l-a făcut; a făcut bărbat și femeie.

28. Și Dumnezeu i-a binecuvântat, zicând: „Creșteți și vă înmulțiți și umpleți pământul și-l supuneți; și stăpâniți peste peștii mării, peste păsările cerului, peste toate animalele, peste toate vietățile ce se mișcă pe pământ și peste tot pământul!”

29. Apoi a zis Dumnezeu: „Iată, vă dau toată iarba ce face sămânță de pe toată fața pământului și tot pomul ce are rod cu sămânță în el. Acestea vor fi hrana voastră. (...)”

(*Biblia, Facerea Geneza*)



Adam și Eva în Rai (sarcofag creștin, sec. IV d.H.)

Răspunde la întrebări cu câte o frază:

- Numiți modelul lui Dumnezeu atunci când a creat omul.
- Precizați rolul omului pe pământ.
- Descoperiți ce informație ne oferă versetul 29.

Chiar și acum două milioane de ani, oameni erau organizați în familii și clanuri.

Indiferent de felul în care a apărut și a evoluat, omul a făcut destul de repede o serie de descoperiri pe care le folosim și astăzi: focul, unelte, bărcile, arcul și săgeata. Apoi a descoperit arta, realizând picturi pe pereții peșterilor în care locuia sau podoabe pe care le purta (coliere, brățări).

Dicționar

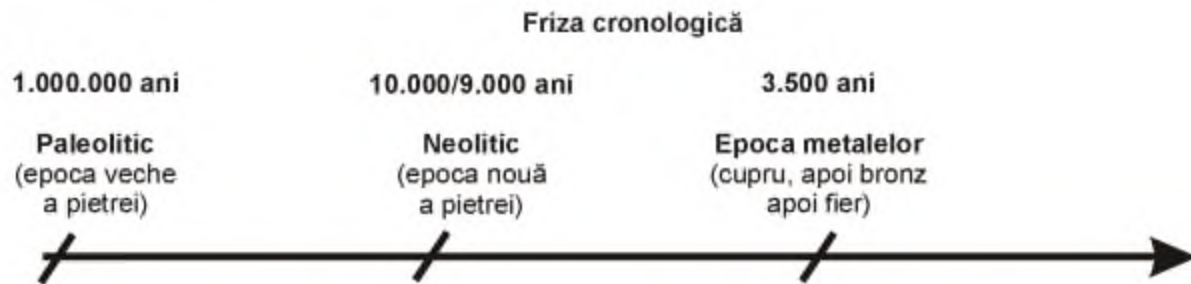
Antropogeneza: Procesul de apariție și dezvoltare a omului.

Evoluționism: Concepție a naturalistului englez Charles Darwin (numită și darwinism) conform căreia plantele și animalele (inclusiv omul) sunt rezultatul evoluției de la cele mai simple forme de viață până la ceea ce sunt astăzi.

Hominizi: Primat (maimuțe superioare) din care a evoluat omul.

Creaționism: Credința creștină potrivit căreia lumea a fost creată de Dumnezeu.

Epoca pietrei: Revoluția neolitică



În paleolitic și mezolitic oamenii au confecționat unelte și arme din piatră cioplită. Ocupațiile principale erau vânătoarea, pescuitul și culesul plantelor, semințelor sau al fructelor. Oamenii se deplasau dintr-un loc în altul (erau nomazi), în funcție de resursele de hrană pe care le găseau.

Evoluția tehnicii de prelucrare a pietrei a fost foarte lentă și abia în urmă cu aproximativ 7-8000 de ani oamenii au inventat procedee de șlefuire, tăiere și perforare a uneltelor și armelor din piatră. Domesticirea animalelor și cultivarea plantelor au determinat apariția agriculturii ca ocupație permanentă. Oamenii s-au transformat astfel din vânători și culegători în producători de hrană. Confecționarea obiectelor din ceramică le-a permis oamenilor păstrarea rezervelor de hrană și prepararea hranei prin fierbere. Ca urmare, a avut loc stabilizarea grupurilor umane în așezări permanente – sate. Toate activitățile se realizează în comun și există sisteme de împărțire a produselor și troc (schimbul direct de produse, fără utilizarea banilor). O invenție foarte importantă a fost roata; apariția acesteia a dus la descoperirea carului și a roții olarului. Relațiile dintre oameni au devenit totuși mai complexe: familia și comunitatea umană din satele neolitice au nevoie de siguranță, de aceea unele sate neolitice sunt apărate cu valuri de pământ și palisade – fortificații din pari groși înfiți în pământ și legați între ei cu crengi, nuiete, pietre, lut. Agricultură, păstoritul și construcția fortificațiilor au impus o mai mare colaborare între membrii comunității și au dus la apariția primelor căpetenii și șefi ai comunităților. În satele neolitice se creează obiceiuri și tradiții comune. Sedentarizarea a dus la apariția cimitirelor (necropole) și a practicilor de înmormântare.

Odată cu creșterea eficienței activităților de producere a hranei și a meșteșugurilor, comunitățile au început să construiască așezări tot mai mari și să ridice temple impunătoare.



Vas de ceramică din neolitic
(Cultura Cucuteni – România)



Monumentul megalitic de la Stonehenge
(Marea Britanie)

Reflectează

Revoluția agricolă din neolitic reprezintă „Primul Val” al dezvoltării societății umane. Următoarele „valuri” au fost:

- „Al Doilea Val”: revoluția industrială
- „Al Treilea Val”: revoluția informațională

• *Citiți textul lecției și precizați cinci elemente care credeți că definesc „revoluția neolitică”.*

• *Consultați site-ul <https://www.artizanescu.ro/ceramica-de-cucuteni/> și identificați teme și subiecte ale desenelor de pe ceramica culturii Cucuteni.*

• *Descoperiți detalii și mistere ale monumentului de la Stonehenge pe <https://calatorieinjurullumii.wordpress.com/category/stonehenge-anglia/>*



Măcinarea cerealelor cu
râșnița primitivă

Inventarea metalurgiei

Evoluția tehnologică de la sfârșitul neoliticului a dus la inventarea unor noi materiale pentru fabricarea uneltelor, armelor, obiectelor casnice sau a podoabelor. Bronzul este un aliaj (amestec de metale) de cupru și cositor din care s-au realizat unelte și arme, podoabe; la fel, aurul și argintul au fost printre primele metale utilizate de către oameni pentru realizarea de podoabe. Deoarece tehnologia bronzului era mai complicată, iar rezistența sa era mai mică decât cea a fierului, în timp s-a renunțat la utilizarea lui.

Noua tehnologie a prin care s-a obținut fierul, a schimbat lumea. El nu se găsește în natură în stare pură; fierul se extrage din minereul de fier.

Metalurgia fierului, adică procedeul de extragere a fierului și prelucrarea metalului, a apărut în Munții Caucaz și avea avantajul că minereurile de fier se găseau mult mai ușor, iar prelucrarea sa presupunea temperaturi mai scăzute. Minereul odată purificat prin ardere era bătut și transformat în unelte sau arme. În epoca metalelor au apărut noi religii, legate de noile ocupații și de caracterul mai războinic al comunităților umane. Aceste noi religii adorau Soarele.



Carul solar de la Trundholm (Danemarca)

Exerciții

1. Cunoști expresia „Bate fierul cât e cald”? Ce înțeles îi atribui? Răspunde în scris printr-o frază.
2. Caută pe <http://www.descopera.ro/povestea-aurului/> și citește despre povestea aurului.
3. Precizează un motiv pentru care a fost utilizat fierul în locul bronzului.
4. Menționează două utilizări ale fierului în Antichitate.
5. În perechi, alegeți câte două casete din imaginea de mai jos, citiți informațiile conținute în fiecare și stabiliți dacă între ele poate exista o relație cauză – efect, deci dacă faptele dintr-una au contribuit la realizările din cea de a doua. Comentați cu toată clasa răspunsurile voastre.

Consecințe ale inventării metalurgiei fierului

Crește **calitatea** produselor

Crește **cantitatea** de produse obținute (unelte, arme, obiecte casnice)

Crește **productivitatea** muncii: recoltele sunt mai bogate, hrana mai multă și mai diversificată

Are loc un **spor demografic** important

Statul a fost o formă de organizare a comunităților umane cu aceleași interese și aspirații spirituale.

Are loc **dezvoltarea transporturilor**

Se dezvoltă **activitățile comerciale** (se specializează negustorii / comercianții)

Meșteșugarii fierari, care lucrează cu focul și materialele pământului (minereuri), sunt respectați, admirați și temuți ca niște magicieni.

Armele din metal sunt mai eficiente, se diversifică și schimbă strategia războiului.

Activitățile umane se specializează: păstori, agricultori meșteșugari, negustori

Sursa puterii în societate este **bogăția**. **Sursa bogăției** este **pământul** agricol. Războiul, cauzat de lupta pentru bogăție, devine o activitate obișnuită.

Proprietatea asupra bogăției (pământului) este **deținută de persoane particulare sau de comunitate și apoi de stat**

Societatea se împarte în **grupuri (categorii) sociale** în funcție de ocupațiile oamenilor și de bogăția lor

Comunitățile umane se dezvoltă. Apar **orașele**

ORIENTUL ANTIC – Localizare geografică: Mesopotamia, Fenicia, Egipt, China. Mediul natural. Popoare și civilizații din Orientul antic

În zonele mai calde ale planetei, pe văile fertile ale unor mari fluvii, au apărut primele comunități umane, iar apoi primele civilizații, adică popoare care vorbeau limbi specifice, cunoșteau scrisul și erau organizate în state. Astfel, în aria istorico-geografică cuprinsă între nord-estul Africii și zona sudică a Asiei, cunoscută sub numele de Orientul Antic, s-au dezvoltat primele civilizații din istoria omenirii: mesopotamienii, fenicienii, egiptenii, mezii, perșii, evreii, indienii și chinezii. Văile fertile ale fluviilor au permis practicarea agriculturii, vecinătatea mărilor a dus la dezvoltarea activităților legate de comerț și pescuit, iar bogăția resurselor naturale a asigurat condiții pentru dezvoltarea materială, socială și culturală a comunităților umane.

Poporul antic	Așezare geografică	Forme de organizare statală	Realizări	State actuale și capitalele lor
Mesopotamienii (sumerienii, akkadienii, asirienii)	În Asia Mică, între fluviile Tigru și Eufrat	Primele orașe-state au apărut în Sumer (sudul Mesopotamiei): Ur și Uruk Regate și imperii: asirian, akkadian, asirian, babilonian	Sumerienii au inventat primul sistem de scriere Epopoea lui Ghilgameș (supranumită <i>bunica poveștilor</i>), codul de legi al lui Hammurabi Primele colonii comerciale Zigguratul (templu în trepte), grădinile suspendate ale Semiramidei , din Babilon	Irak (capitala Bagdad)
Egiptenii	În nord-estul Africii, pe valea fluviului Nil	Regatul Egiptului de Sus și Regatul Egiptului de Jos Imperiul Egiptean	Primele sisteme de irigații Piramidele de la Gizeh Sfinxul Cartea morților , legende și povești	Egipt (capitala Cairo)
Fenicienii	În Asia Mică, între Marea Mediterană și Munții Liban și Antiliban	Orașe-state: Tyr, Sidon, Byblos, Ugarit	Primul alfabet din istorie (cuprindea 22 de semne, doar pentru consoane); purpura (un colorant roșu care se extrăgea dintr-o scoică; sticla)	Liban (capitala Beirut)
Evreii	În Asia Mică, pe valea râului Iordan	Orașe-state: Ierusalim Regate: Iudeea și Israel	Biblia ebraică sau Vechiul Testament	Israel (capitala Tel Aviv)
Mezii și perșii	În Asia centrală, în podișul Iran	Regatul Persan Imperiul Persan	Primul mare imperiu din istorie	Iran (capitala Teheran)
Indienii	În sudul Asiei, pe văile fluviilor Indus și Gange	Orașe-state: Mohenjo-Dara și Harappa	Epopoele Ramayana și Mahabharata Scrierea cifrelor de la 0 la 9 , așa-numitele <i>cifre arabe</i> , semnele + (plus) și - (minus)	India (capitala New Delhi)
Chinezii	În Asia estică, pe văile fluviilor Galben și Albastru	Imperiul Chinez	Marele zid chinezesc , busola (acul magnetic) , praful de pușcă , tiparul , hârtia , mătasea	China (capitala Beijing)

Exercițiu

Stabilește corespondența între cifrele de pe hartă și localizarea geografică a principalelor popoare orientale în antichitate: chinezi, indieni, egipteni, feniceni, evrei, mesopotamieni, mezi, perși.



Dicționar

Mesopotamia = Țara dintre fluvii (Tigru și Eufrat). Astăzi, pe teritoriul vechii Mesopotamii se află statul Irak, cu capitala la Bagdad.

Fenicia = Țara purperei. Grecii îi numeau pe locuitorii de pe țărmul Mării Mediterane, din zona Munților Liban și Antiliban *phoenix*, fabricanți de purpură (un colorant roșu)

Palestina = Țara filistenilor, după numele dat populației din această zonă de către romani.

Oraș-stat = stat de mici dimensiuni teritoriale. Cuprindea orașul și teritoriul din jurul lui.

Regat = stat locuit de un singur popor.

Imperiu = stat întins teritorial, format prin cuceriri. Pe teritoriul lui locuiesc mai multe popoare.

Viața cotidiană

Ocupațiile oamenilor în Orientul Antic erau, în linii mari, aceleași: agricultura (cultivarea plantelor și creșterea animalelor), practicarea meșteșugurilor, comerțul.

În China se cultiva orezul, în Mesopotamia și Egipt, grâul și orzul. Pe lângă aceste plante de bază, oamenii se ocupau cu legumicultura, cultivau inul pentru fabricarea țesăturilor și papirusul utilizat ca suport pentru scrierea egipteană. Pământul și sistemele de irigații erau în proprietatea statului. Datorită condițiilor favorabile și controlului statului se puteau obține constant câte 2-3 recolte pe an. Recoltele foarte bogate au favorizat creșterea demografică.

Cele mai răspândite meșteșuguri, ale căror produse le putem vedea și astăzi, erau: olăritul, construcțiile în piatră (templul, obeliscul, piramida, ziguratul), realizarea de corăbii, producerea amelor din metal, confecționarea bijuteriilor.

Comerțul se realiza, mai ales, sub forma trocului: fenicienii schimbau lemnul de cedru pe grâu și papirus din Egipt, vindeau bijuterii, sticlărie și stoffe de purpură pentru a cumpăra metale, fildeș și sclavi. Mesopotamienii făceau comerț cu sare și bitum, dar și cu obsidian (o rocă formată din topirea lavei vulcanice în apele reci ale mării)

Exercițiu

Citește textele și răspunde în scris la întrebări.

a) *Numește spațiile din Orientul Antic prezentate în texte. Localizați-le pe hartă.*

b) *Precizează structura caselor din fiecare regiune.*

c) *Menționează un aspect prin ce se deosebesc casele orașenilor de cele ale sătenilor.*

„Orașele feniciene erau construite pe limbile de pământ care ieșeau în largul mării sau pe insule din mare. Ziduri înalte de piatră și turnuri apărau casele locuitorilor, care aveau două etaje și balcoane”.

„La Çatal Hüyük (oraș din Anatolia) oamenii locuiau în case construite din cărămidă și lemn, lipite unele de altele și în care se pătrundea prin partea de sus pe o scară. Fiecare casă constă dintr-o magazie și o cameră de zi, cu mobilier înzidit, de obicei o banchetă și platforme pentru somn, odihnă sau lucru, sub care erau îngropați morții. La un capăt se găsea bucătăria cu cuptor”.

„Țăranii chinezi aveau case pătrate sau circulare, parțial subterane, cu ziduri joase de chirpici și tencuială, cu acoperișuri conice. Casele egiptenilor obișnuiți erau ridicate din cărămizi de pământ arse la soare, cu ferestre înalte și înguste care lasă să pătrundă puțină lumină și care feresc de căldură, cu mobilier din piatră sau lemn”.

„Casele nobiliare egiptene aveau cel puțin 4 camere, paturi din lemn cu saltele, baie și toaletă separate”.

(M. Oliphant, *Atlasul lumii antice*)

Familia deținea un rol important în societatea antică. În Orient, autoritatea tatălui și a soțului era deplină. Familiile aveau mulți copii, erau bazate pe strânse relații de rudenie, în care primul născut moștenește puterea tatălui. Egiptul era singura societate orientală în care femeile erau egale cu bărbații în fața legii. Rolul femeii era acela de „stăpână a casei”, în familiile obișnuite ea având grijă de măcinarea grânelor, coptul pâinii, pregătirea mâncării și de confecționarea hainelor. În familiile elitei administrative, femeia supraveghea munca servitorilor. Copiii erau acceptați în societate, devenind membri cu drepturi depline după pubertate.



Reconstituirea unui sat din Mesopotamia



Familie egipteană

Viața cotidiană

Hrana varia în funcție de fiecare regiune în parte, dar se baza pe pâine, fructe, legume, lapte, unt, miere, pește, ulei și vin. Pe lângă produsele care se consumau zilnic, alimentele erau oferite și ca ofrande zeilor. Ele erau aduse în incinta sacră a templului, predate preoților și apoi depozitate în cămărilor construite de jur împrejurul templului. La rândul său, templul dădea o parte din aceste alimente celor nevoiași.

Pe stela faraonului Ramses al II-lea scria: „Am umplut pentru voi magaziiile cu produse de patiserie, cărnuri și prăjituri.”

Pe stela unui rege mesopotamian era povestit banchetul oferit supușilor cu ocazia construirii palatului: „oaspeții lui Ashurnasirpal al II-lea se odihnesc pe canapele și taburete din fildeș aurit și sunt delectați de muzicanți care cântă la liră și flaut.

Vinul curge valuri și mâncarea constă dintr-o abundență de diferite tipuri de carne – vânat, rață, miel, găscă, legume – napi, lăptuci și ceapă, fructe – gutui, prune, pere, rodii. Banchetul a durat 10 zile și invitații au fost în număr de 50.000”.



Locuință egipteană

Se pare că mătasea s-a născut într-o ceașcă de ceai în care prințesa Leizu a scăpat un cocon de mătase. Ca să-l scoată, a prins un fir și a început să-l desfacă de pe gogoasă. Din acel moment, chinezii au început să producă mătasea și, pentru 3.000 de ani, au fost singurii deținători ai secretului obținerii ei.

• *Descoperiți detalii și alte legende despre mătase pe <https://www.historia.ro/sectiune/general/articol/matasea-s-a-nascut-intr-o-ceasca-de-ceai>.*

*Pe www.filmedocumentare.com, vei găsi filmul **Revelația piramidelor**.*



Exercițiu

Identifică activitățile care au loc în imaginea de mai sus (mozaic numit „drapelul din Ur”, fața păcii).

Inventarea scrierii. De la pictograme la alfabet

Apariția scrierii a fost una dintre cele mai mari invenții ale omenirii. Consecințele sale au fost atât de importante pentru viața oamenilor, încât istoricii sunt de acord că, în jurul anului 3000 î.H., atunci când a fost inventată scrierea, se încheie Preistoria, începe ISTORIA și prima perioadă a acesteia – Antichitatea. Argumentul lor cel mai important se bazează pe apariția surselor istorice scrise, cu ajutorul cărora poate fi reconstituit trecutul oamenilor. Dintre urmările inventării scrierii reținem: înregistrarea evenimentelor și transmiterea lor de la o generație la alta, îmbogățirea permanentă a cunoștințelor prin acumularea de informații, consemnarea gândurilor, ideilor, întrebărilor și a răspunsurilor pe care oamenii le-au formulat despre viața lor, păstrarea operelor literare. Scrierea a favorizat apariția civilizației urbane și a statului.

Tipuri de scriere

O scriere înseamnă un sistem de simboluri (semne), combinații ale acestora și reguli folosite pentru a inscripționa pe un suport fizic (piatră, lemn, bronz, papirus, hârtie, bambus etc.). În istoria scrierii au existat două tipuri de scriere:

- scrierea pictografică* în care semnele corespund unui cuvânt sau unei idei;
- scrierea alfabetică* în care fiecare semn (literă) este corespunzător unui sunet.



Scribul, statuie funerară egipteană

Scrierea hieroglifică a fost inventată în Egipt și a fost un tip de scriere care folosea pictogramele combinate cu semnele alfabetice. Era destinată glorificării faraonului sau scrierii textelor funerare și religioase. Textele erau scrise pe piatră, marmură, ceramică, papirus, tăblițe de lemn acoperite cu ceară. Frecvent, ele decorau fațadele templelor și ale palatelor din Egipt. Scrierea hieroglifică a fost descoperită la începutul secolului al XIX-lea.

Scrierea cuneiformă a fost un tip de scriere pictografică inventată în Mesopotamia de către sumerienii. Cuneiformele erau semne de forma unor cuie, iar scrierea avea aproximativ 500 de semne; textele erau scrise pe tăblițe din lut ners sau pe obiecte din piatră; s-au descoperit câteva sute de mii de tăblițe cu scriere cuneiformă, care s-au păstrat în muzeele lumii.

Scrierea chineză este derivată din desenele stilizate ale obiectelor pe care le exprimă. De exemplu, ideograma care exprimă „învățătura” este reprezentată de un copil care stă în fața unei uși și de o pasăre care își ia zborul din cuib.

Scrierea alfabetică a apărut la fenicieni, iar alfabetul fenician a fost prima scriere care, se pare, a inspirat apariția celorlalte forme de alfabet: grec, latin, chirilic, ebraic și arab.



Hieroglife dintr-un templu de la Karnak



Tăbliță de lut cu text cuneiform



Evoluția literei A

Exercițiu

- Citește următorul text și: a) precizează trei consecințe ale răspândirii scrierii; b) numește conducătorul menționat în sursă; c) precizează două caracteristici ale sistemului birocratic în Mesopotamia.

„Scrierea a permis și dezvoltarea structurilor birocratice necesare pentru administrarea imperiilor apărute în sud-vestul Asiei, în urma numeroaselor războaie de cucerire. Birocrația a apărut chiar înainte de inventarea scrierii: era foarte dezvoltată încă de pe vremea lui Hammurabi, care a condus Babilonul [...]. Sistemul birocratic presupunea numirea de către conducător a unor persoane care aveau dreptul să strângă tributul și să aplice legile. [...] Scrierea a sporit semnificativ eficiența acestor împuterniciți. În plus, a facilitat comerțul, deoarece oamenii au început să întocmească contracte și să țină evidența operațiunilor efectuate”. (Cynthia Stokes Brown, *Istoria Lumii*)

Practicile sociale

Practicile sociale reprezintă toate obiceiurile, ceremoniile, ritualurile care se desfășoară regulat și periodic și care înseamnă ceva deosebit în viața oamenilor. Ele se pot exprima prin: procesiuni, incantații, banchete, jocuri, teatru, oferirea de daruri, gesturi simbolice, vestimentație, dans, muzică etc. Exemple de practici sociale în Orientul Antic:

- Momentele importante ale trecerii prin viață (nașterea, inițierea sau majoratul, căsătoria, moartea).
- Pregătirea copiilor pentru viața de adult (educația).
- Sărbători anuale (anul nou, venirea primăverii, strângerea recoltei etc.).

Practici sociale din zilele noastre: revelionul (Anul Nou), sărbătorile de Crăciun, cu ocazia Paștelui, botezul copiilor (creștinarea), începutul și sfârșitul anului școlar, ziua de naștere, ziua numelui asociată cu ziua sfântului respectiv din calendarul religios și altele.

În Egiptul Antic educația era o datorie a părinților. Ei trebuiau să formeze copiii astfel încât să iubească și să respecte valori precum: adevărul, dreptatea, cumpătarea, modestia, loialitatea și respectul față de bătrâni. Existau școli ale meșteșugarilor unde copiii învățau arta ceramicii, prelucrarea metalului, sculptura. Idealul de educație era pregătirea copiilor pentru meseria de scrib, în urma căreia se putea ajunge la cariera de funcționar, care era considerată sigură și prestigioasă.



Școală de scribi în Egiptul Antic

- *Reflectează asupra informațiilor din textul de mai sus și precizează care dintre valorile educației din Egiptul Antic sunt valabile și astăzi!*



Zeul Horus aduce mortul în fața lui Osiris

Practicile de înmormântare la egipteni exprimau credința că viața omului nu se încheie după moarte. De aceea, corpul celui care trecea în „lumea de dincolo”, era îmbalsămat și mumificat. Mumificarea consta în uscarea artificială a corpului, pentru a se evita declanșarea procesului natural de descompunere. Procesul de îmbalsămare era doar pentru cei bogați și dura șaptezeci de zile, timp în care corpul era impregnat cu diverse uleiuri parfumate. Apoi corpul era învelit în fâșii subțiri de pânză albă. Ritualul era însoțit de rugăciuni, formule magice și se ardeau esențe parfumate. Între fâșiile de pânză se puneau amulete, obiecte de aur și argint. La sfârșitul acestor ritualuri, decedatul era depus într-un coșciug de lemn de forma trupului omenesc (sarcofag), închis ermetic. Acesta era așezat în poziție verticală, sprijinit de peretele mormântului.

- *Descrieți care erau etapele pregătirii corpului unui egiptean care trece în „lumea de dincolo”, procesului de mumificare în Egiptul Antic.*

Epopoea lui Ghilgameș

Printre cele mai frumoase creații literare din Orientul Antic este *Epopoea lui Ghilgameș*, cea mai veche scriere a umanității, fiind numită și „străbunica poveștilor”. Textul, scris sub formă de poeme și balade sumeriene, pe 12 tăblițe de lut ars, a fost descoperit în biblioteca regelui Assurbanipal din Ninive, și povestește faptele eroice ale lui Ghilgameș, regele legendar al cetății Uruk.

Citiți articolul și comentați în ce măsură dorința lui Ghilgameș s-a îndeplinit: <https://www.historia.ro/sectiune/portret/articol/epopeea-lui-ghilgames-si-donul-nemuririi>



Credința

Credința în forțe supranaturale a apărut din încercarea omului de a explica universul și fenomenele naturale din lumea înconjurătoare. Oamenii credeau că zeii erau forțele care stăpânesc și controlează cerul (Soarele, stelele, ploaia, furtunile, seceta) și pământul (cutremurele, apele, nașterea animalelor și a copiilor, creșterea recoltelor, meșteșugurile, comerțul, viața și moartea, în general). Toate credințele oamenilor au alcătuit religia. Religia a cuprins reguli morale, valori și instituții care trebuiau respectate pentru ca zeii să fie buni și protectori. Multe dintre obligațiile supușilor față de zei erau, de fapt, reguli de menținere a ordinii în viața de zi cu zi și se bazau pe frica oamenilor față de aceștia.

În Orientul Antic religia era politeistă. Existau numeroși zei, care erau slujiți de preoți în temple. Templul nu era destinat publicului și nu era un loc de rugăciune.

Piramidele

Piramidele sunt construcții din piatră, realizate cu scopul de a servi drept morminte ale faraonilor. Egiptenii credeau că Zeul Soarelui, Amon-Ra, era tatăl tuturor faraonilor. Despre acesta se spune că s-a autocreat dintr-o movilă de pământ care avea forma unei piramide. De aceea, forma construcției acestor morminte a fost piramida.

Cea mai mare piramidă construită vreodată a fost Piramida lui Keops. Piramida avea 146 m înălțime (azi mai are doar 138 m). Se pare că piramida că era acoperită cu marmură, iar vârful era acoperit cu aur. În lumina soarelui strălucirea era atât de puternică încât nu putea fi privită. La realizarea Marii Piramide au lucrat aproximativ 100 000 de oameni, timp de 20 de ani. Alături se găsesc alte două piramide mai mici.

Până în anul 1889, când a fost construit Turnul Eiffel, piramida lui Keops a rămas cea mai înaltă construcție de pe pământ. Ea este considerată astăzi una dintre cele șapte minuni ale lumii antice.

Teme de reflecție:

- *Descoperiți cum a fost construită piramida cu mijloacele tehnice de acum 4000 de ani? Găsește posibile răspunsuri aici:* <http://www.descopera.ro/cum-au-fost-construite-piramidele-din-egipt> sau aici: <https://www.historia.ro/secretul-construcției-piramidelor-din-egipt>
- *Când Napoleon a invadat Egiptul în 1798, el s-a adresat armatelor sale cu cuvintele: „Soldați! 40 de secole ne privesc din vârful acestor piramide”.*
- *Precizați ce mesaj a dorit să transmită Napoleon Bonaparte soldaților săi prin acest mesaj?*



Piramida lui Keops



Ziguratul era construcție din Mesopotamia de forma unei piramide în trepte, care avea în vârf un templu dedicat zeilor.



Templul egiptean de la Abu-Simbel, săpat în stânca de pe malul Nilului, era dedicat faraonului Ramses al II-lea.



Pagoda era un templu în formă de turn piramidalăpărută în China.

Sate și orașe în Orientul Antic

De-a lungul timpului, comunitățile umane au trăit și s-au dezvoltat fie în așezări rurale (sate), fie în centre urbane. În Egiptul antic, oamenii trăiau în locuințe construite în sate amplasate de-a lungul Nilului. Restul țării era deșert. Nămolul transportat în urma revărsărilor anuale ale fluviului a contribuit la fertilizarea solului și la obținerea unor recolte bogate. Egiptenii cultivau grâu, dar și pepeni sau castraveți. În lipsa unei monede, egiptenii își procurau cele necesare făcând schimb de produse (troc).

Pentru construirea caselor, oamenii foloseau cărămizi de lut uscat la soare și lemn. Orașul egiptean Kahun, ridicat pentru constructorii piramidelor este construit din astfel de cărămizi. Casele aveau două nivele și un acoperiș plat, pe care oamenii petreceau mult timp. Un drum pavat lega orașul de piramidă, iar la marginea acestuia se afla un templu.

Principalul port fenician din Orient era Tyr. Orașul avea legături strânse cu Israelul. Hiram, regele Tyrului, îi furniza regelui Solomon trunchiuri de cedru și meșteșugari, pentru construirea Templului de la Ierusalim. Treptat, fenicienii s-au răspândit către vest și au întemeiat multe colonii împrejurul Mediteranei. Cea mai importantă era Cartagina.

După tradiția poporului evreu, reflectată în Biblie, în urmă cu 3000 de ani, David, al doilea rege legendar al evreilor, a cucerit Șalemul, o cetate a populației canaanene, înrudită cu evreii, și și-a stabilit aici capitala. Conform Bibliei, regele Solomon, fiul lui David, a construit în Ierusalim un templu impresionant, pentru a adăposti tezaurul sacru al israeliților – Chivotul legii, care cuprindea Cele zece porunci date lui Moise. Templul, construit după principiile matematice învățate de la egipteni, a devenit centrul culturii evreilor și cu ajutorul regelui fenician Hiram.



În Egiptul antic, pământul se ara cu plugul de lemn, tras de doi boi



Ruinele orașului Tyr (Libanul de astăzi)



Orașul Kahun, reconstituire

Exercițiu

„Cei așezați în ținutul mlăștinos au aceleași datini ca și ceilalți egipteni [...] Totuși, pentru înlesnirea traiului zilnic, și-au găsit și alte mijloace: când fluviul crește și înecă câmpiile, din apă cresc nenumărați crini, cărora egiptenii le zic lotuși. După ce îi culeg, îi usucă la soare, pisându-le miezul, care seamănă cu măciulia macului, fac din el un fel de pâine, pe care o coc la foc. Bună de mâncat este și rădăcina acestui lotus, care, de obicei, este dulce, rotundă, mare cât un măr [...] Papyrusului, care încolțește în fiecare an, smuls din mlăștină, i se taie partea de sus pentru alte întrebuințări, iar partea de jos, care a rămas cam de un cot, o mănâncă crudă sau o vând... Unii locuitori trăiesc numai cu pești, pe care îi prind, le scot măruntaiele, îi usucă la soare și apoi îi mănâncă uscați”. (Herodot, *Istorie*)

- Precizează cele trei alimente menționate în text.
- Scrie un scurt eseu în care să folosești termenii: sat, sistem de irigații, cărămizi de lut, oraș.
- Precizează o altă întrebuințare la care era folosită trestia de papyrus în Egiptul Antic, în afară de cea menționată de Herodot.

STUDIU DE CAZ – BABILON

Babilonienii au început să domine sudul Mesopotamiei sub cel de-al șaselea conducător, Hammurabi cel Mare (1790 – 1750 î.H.).

Regele Nabucodonosor (sec. al VII-lea î.H.), unul dintre cei mai vestiți regi ai Babilonului, și-a dedicat cea mai mare parte a timpului înfrumusețării Babilonului – capitală a lumii. În jurul orașului fuseseră construite ziduri uriașe, iar poarta principală purta numele zeiței Iștar. Același rege a înălțat și Grădinile suspendate, considerate de greci una dintre cele șapte minuni ale lumii, un pod lat peste fluviul Eufrat și un zigrat imens – Templul lui Marduk sau Bel (Turnul Babel). Babilonul era un oraș cu prăvălii și ateliere în care se fabrica orice și-ai fi imaginat. Mărfuri de tot felul erau vândute grecilor, indienilor, perșilor și egiptenilor.



Poarta zeiței Iștar în timpul regelui Nabucodonosor



Grădinile suspendate din Babilon (reconstituire)

Exercițiu

„Orașul (Babilonul) se află așezat într-o câmpie întinsă, e pătrat... Orașul întrece în frumusețe toate celelalte orașe... Mai întâi este înconjurat de un șanț adânc și plin de apă; urmează un zid de întărire [...]

Sus, pe coama zidului, au clădit la margine niște turnuri cu o singură încăpere... În zid sunt deschise o sută de porți cu totul de aramă... Orașul se împarte în două; el este tăiat drept pe la mijloc de un fluviu mare, adânc și repede, numit Eufrat... Orașul are numeroase case cu trei sau patru caturi și este străbătut de străzi drepte, care se taie de-a curmezișul cu cele care duc spre fluviu.

[...] În fiecare din cele două părți ale orașului se află la mijloc un mănunchi de clădiri întărite; într-o parte palatele regești înconjurată de un zid mare și puternic; în cealaltă un sanctuar cu porți de aramă al lui Zeus Belos, [...] alcătuind un pătrat”. (Herodot, *Istoriile*)



Orașul Babilon (reconstituire)

- Identifică pe imagine elementele marcate cu cifre.
- Menționați trei popoare care aveau relații comerciale cu Babilonul.

Codul lui Hammurabi

Regele Hammurabi a devenit celebru pentru codul său de legi, foarte amănunțit. Și astăzi este cunoscută expresia „ochi pentru ochi, dinte pentru dinte”, care stabilea pedepse pentru delictelor individuale. Legile se aplicau în întreg Babilonul. Ele îi apărau pe cei slabi de cei puternici și reglementau afacerile și posesiunea pământului.

Exercițiu

„Eu, rege ce țin în supușenie cele patru părți ale lumii [...] am făurit eu însumi dreptul și dreptatea în limba țării, făcând pe oameni să se bucure. Eu sunt... mântuitorul... [care] am strâns la pieptul meu oamenii din Sumer și Akkad”. (text din *Codul lui Hammurabi*).

- Pornind de la text, răspunde următoarelor cerințe: În ce limbă a fost redactat codul de legi? Ce a dorit să exprime regele Hammurabi prin cuvintele „am strâns la pieptul meu oamenii din Sumer și Akkad”?

Chinezii

Civilizația chineză s-a dezvoltat în spațiul dintre cele două mari fluvii: Fluviul Galben în nord și Fluviul Albastru în sud. În familiile chineze respectul față de strămoși și loialitatea fraternală consolidau legătura de sânge. În secolul al III-lea î.H., sub conducerea lui Qin Shi Huangdi, chinezii au format un stat unit, ceea ce le-a permis să se apere mai eficient și să se ocupe mai mult de tehnică, artă și știință. Tot acum încep lucrările de construcție la Marele Zid Chinezesc. Caligrafia, pictura și poezia se bucurau de un important prestigiu în societate. Chinezii credeau că își exprimă sufletul prin caligrafie.

Caracterele scrierea chineză avea peste 3000 de semne în timpul împăratului Shi Huangdi. Caligrafia chineză era corelată cu pictura. Cele „patru comori” folosite erau pensula, hârtia, cemeala și piatra. Pensulele erau realizate din păr de origine animală sau bambus, cemeala era obținută din minerale (grafit, cinabru) și apoi din cărbune. Hârtia antică era rezistentă în timp, absorbind rapid cemeala.

Importanța cunoașterii chineze se descoperă lumii și prin numeroase invenții: busola, hârtia, mătasea, praful de pușcă, roaba, zmeul. Acestea au fost cunoscute de europeni cu ajutorul negustorilor care parcurgeau celebrul Drum al Mătăsii. El reprezenta o împletitură de drumuri de caravană a cărei rută principală lega bazinul Mării Mediterane de estul Asiei, iar rutele secundare purtau mărfuri diverse către Peninsula Arabia, India și Africa.

Exerciții

1. Localizați pe hartă spațiul în care s-a dezvoltat China în Antichitate.
2. Precizați secolul în care s-a format statului chinez.
3. Menționați două caracteristici ale caligrafiei chineze.
4. Desenați pe o hartă mută celebrul drum al mătăsii care lega Marea Mediterană de China.

La începutul secolului al II-lea, un funcționar de la curtea imperială, a reușit să producă hârtia, folosind ca materii prime coaja pomilor, pânza de in, cânepa, bumbacul, prin procese tehnologice de tăiere, amestecare, fierbere și uscare. Plantele erau strivite până când fibrele individuale se puteau separa, apoi se adăuga apă astfel încât fibrele să se îmbine. Amestecul se usca și se realiza un suport de hârtie. Până în secolul al III-lea producția de hârtie se diversifică, fiind folosită la împachetat, ca suport pentru scris, pentru confecționarea pliculețelor de ceai și pentru bancnote. Din secolul al VII-lea, se răspândește în Coreea și Japonia, apoi în lumea arabă și de acolo, în țările europene.

• Corelează informațiile din text cu cele prezentate în imaginea alăturată și descoperă etapele obținerii hârtiei.



Marele Zid Chinezesc (partea reconstruită)

Pentru a consolida statul proaspăt unificat, împăratul Qin Shi Huangdi (în imagine) poruncește să fie legate fortificațiile clădite de predecesorii săi. Întinzându-se de la est la vest, zidul apăra granița de nord pe o lungime totală de 5000 de km; acesta va fi extins în secolele următoare, atingând peste 21000 km lungime. Se spune că Zidul este vizibil, cu ochiul liber, de pe Lună.



柒

Caractere
chinezești

金



Producerea hârtiei de scris

Evreii

Poporul evreu era format din triburi nomade, care migrau între diverse teritorii care alcătuiau Semiluna Fertilă. Evreii se vor stabili în mileniul al II-lea î.H., în Canaan, cunoscut și sub numele de Palestina sau „Pământul făgăduinței”. Potrivit Vechiului Testament, israeliții sau evreii sunt descendenții lui Avraam. Constrânși de o teribilă foamete, evrei au căutat refugiu în Egipt. Aici au fost folosiți ca sclavi și asupriți fără milă. În timpul faraonului Ramses al II-lea, evreii se răzvrătesc și fug din Egipt sub conducerea profetului Moise. În timpul acestei călătorii, Moise le va dăruia evreilor Decalogul sau Cele 10 porunci.

Cele 12 triburi evreiești se vor uni sub conducerea lui Saul. Capitala regatului va fi stabilită la Ierusalim de către regele David, urmașul lui Saul. Un rege înțelept a fost Solomon, cel care va construi Templul din Ierusalim. Acest oraș a devenit centrul religios al lumii evreiești. Religia evreilor era monoteistă și este cunoscută sub numele de mozaism sau iudaism.

După moartea lui Solomon regatul evreilor decade, iar Ierusalimul este cucerit și Templul jefuit. Regele babilonian, Nabucodonosor al II-lea, i-a cucerit pe evrei și i-a dus în captivitate în Babilon. După eliberare, aceștia s-au reîntors în Palestina. Mulți dintre ei s-au răspândit în jurul Mării Mediterane și au format diaspora.



Regele Solomon a rămas celebru pentru învățăturile sale către poporul evreu. Citește-le pe cele de mai jos și alege una pe care o vei respecta în viitor. Motivează-ți opțiunea!

- Să cunoști înțelepciunea și învățătura; să înțelegi vorbele rațiunii; să primești disciplina înțelepciunii, a dreptății, a corectitudinii și a egalității.
- Omul care nu este stăpân pe sine este ca o cetate surpată și fără ziduri.
- Silește la învățătură mintea ta și urechea ta la cuvinte iscusite.
- Precum este oțetul pentru dinți și fumul pentru ochi, așa este omul leneș pentru cei ce-l pun la treabă.

Dicționar

Semiluna Fertilă: Arcul de pământ dintre Nil, Tigru și Eufrat unde s-au dezvoltat civilizațiile din Orientul Antic

Pământul Făgăduinței: teritoriu numit și Țara Sfântă care are importanță religioasă pentru toate religiile monoteiste: mozaism, creștinism, islam.

Vechiul Testament: Biblia ebraică; Vechiul Testament împreună cu Noul Testament formează Biblia creștină.

monoteism: Credința într-un singur zeu, într-o singură divinitate

Citește „Cele 10 porunci” și răspunde:

1. Să nu ai alți dumnezei afară de Mine.
2. Să nu-ți faci chip cioplit.
3. Să nu iei numele Dumnezeului tău în deșert.
4. Adu-ți aminte de ziua Domnului și o cinstește.
5. Cinstește pe tatăl tău și pe mama ta.
6. Să nu ucizi.
7. Să nu fii desfrânat.
8. Să nu furi.
9. Să nu ridici mărturie mincinoasă împotriva aproapelui tău.
10. Să nu poftești nimic din ce este al aproapelui tău.

• *Precizează care dintre Cele 10 porunci se referă la relațiile care ar trebui să existe între oameni?*



Menora, sfeșnicul cu șapte brațe, unul dintre simbolurile evreilor

Citește textul și răspunde la următoarele cerințe:

„David a fost un mare rege, și aceasta din trei motive. Întâi, a îmbinat rolul de rege cu cel sacerdotal (...). În al doilea rând, poziția lui David ca preot rege părea a fi primit binecuvântarea divină, atâta vreme cât realizările sale pur militare nu și-au găsit rival. (...) În al treilea rând, David a stabilit o capitală națională și regională, o altă victorie de-a sa personală. (...) Ierusalimul controla ruta comercială principală de la nord la sud din interior; în plus, era legătura cea mai firească între nord și sud”. Paul Johnson, *O istorie a evreilor*

1. *Precizați două motive pentru care regele David a fost considerat un rege important.*
2. *Identifică o informație despre Ierusalim.*

RELIGIE

-cultul ortodox



I. DUMNEZEU SE FACE CUNOSCUȚ OMULUI

I.1. Crearea lumii (Dumnezeu – Izvorul existenței și Părintele omenirii; crearea lumii nevăzute)

Te-ai întrebat vreodată, privind lumea în care trăim – cum se rotesc ziua și noaptea, de unde avem bolta cerească, apa și pământul, cum au apărut toate plantele și animalele? Ți-ai pus întrebări despre tine, despre existența ta? La toate acestea poți afla răspuns dacă îți deschizi mintea și sufletul, pentru a înțelege că există Cineva la care totul este cu puțință. Sfânta Scriptură descoperă, încă din primul verset, numele Aceluia care a creat lumea prin voința și puterea cuvântului Său: „La început a făcut Dumnezeu cerul și pământul” (Facerea, 1.1).



Nimic nu a apărut întâmplător. Fiecare element cu rostul lui, toate făcute din iubire și bunătațe de Părinte, toate dovezi ale existenței Sale. Cuvântul „cerul” se referă la lumea îngerilor, numită și „lumea nevăzută”, iar „pământul” la tot ceea ce ne înconjoară, „lumea văzută”. Îngerii au fost creați înainte de om. Ei sunt mesagerii lui Dumnezeu pentru oameni și vestesc acestora voința Sa. Numărul îngerilor nu este precizat niciunde. În Sfânta Scriptură sunt numiți „oștirea lui Dumnezeu”, „zeci de mii, mii de mii”.

La Sfânta Taină a Botezului, fiecare dintre noi primește în dar de la Dumnezeu un înger păzitor, călăuză, sfătuitor, prieten care ne însoțește în viața aceasta și în viața viitoare.

Activități și aplicații

1. Desenează un cerc (cercul simbolizează dragostea nesfârșită a lui Dumnezeu). Scrie în cerc „Doamne, mulțumesc și sunt recunoscător pentru ...”. Trasează raze, pe care vei nota persoane, lucruri, alte aspecte pentru care ești recunoscător lui Dumnezeu. Poți folosi culori diferite pentru fiecare categorie. Prezintă colegilor desenele tale.
2. (Se împarte clasa în grupuri de 5-6 elevi.) În echipe, alcătuiți un cvintet pentru cuvântul *înger*. Pentru ajutor, puteți folosi ca exemplu cvintetul completat pentru cuvântul *om*, în tabelul de mai jos. Prezentați rezultatul muncii echipei. Identificați împreună aspecte comune/diferite în tablele voastre.

un substantiv	<i>om</i>	<i>înger</i>
două adjective	sincer, curios	
trei verbe, terminate în -ind/ ând (gerunziu)	privind, gândind, întrebând	
o propoziție din patru cuvinte	Primește răspunsuri despre Creație.	
un cuvânt care exprimă esența	credință	

Evaluare

1. Completează în dreptul fiecărei afirmații **A** (adevărat) sau **F** (fals):
 - Dumnezeu a creat cerul și pământul.
 - Cuvântul *cerul* se referă la bolta cerească.
 - Cuvântul *pământul* se referă la lumea văzută.
 - Putem să vedem îngerul păzitor.
 - Îngerii sunt mesagerii lui Dumnezeu pentru oameni.
2. Formulează întrebări ale căror răspunsuri sunt următoarele: Dumnezeu este Părintele nostru, al tuturor. / Dumnezeu a creat lumea prin puterea cuvântului Său. / Sfânta Scriptură nu vorbește despre numărul îngerilor.

Corelații cu alte domenii

1. Folosind o cameră foto, realizează un colaj pe tema *Bogăția și frumusețea creației*, cu instantanee surprinse de tine în natură, referitoare la elemente care te-au impresionat. Expune colajul la afișierul clasei (lucrările pot fi folosite ca suport vizual pentru lecția în care sunt prezentate zilele creației).
2. Știați că...: Cuvântul *înger* derivă de la latinescul *angelus*, preluat din limba greacă, *angellos*? Există îngeri cărora le cunoaștem numele (de exemplu: Gavriil, Mihail, Rafail, Uriil)? *Arhanghel* înseamnă „căpetenie a îngerilor”?

I.2. Crearea lumii (Crearea lumii văzute)



La începutul timpului exista doar Dumnezeu. Pământul era „netocmit și gol”, cum aflăm din Sfânta Scriptură, iar întunericul cuprindea totul. Dumnezeu S-a hotărât să înfrumusețeze fața pământului. „Să fie...!” a zis și, prin puterea cuvântului Său, a creat în șase zile tot ceea ce există, rând pe rând, după un plan perfect. În prima zi, Dumnezeu a creat lumina și a despărțit-o de întuneric; în a doua zi a creat „tăria” – bolta cerească; în ziua a treia a strâns apele și s-a arătat uscatul, pe care a început să crească verdeața. Astele cerești – Soarele, Luna și stelele – au fost puse pe cer în ziua a patra. Mai apoi, în ziua a cincea, Creatorul a umplut apele și văzduhul cu tot felul de vietăți.

Iată și ziua a șasea! Munca se apropie de sfârșit. Dumnezeu a creat animalele care trăiesc pe uscat și omul, coroana creației Sale. Unic și irepetabil, omul poartă în sine chipul lui Dumnezeu, ceea ce înseamnă că a fost creat ca o ființă care gândește, are voință, sentimente și libertatea de a alege. Primind aceste daruri, omul este chemat să ajungă la asemănarea cu Dumnezeu: adică, prin efort personal și ajutat de Creator, să se apropie de desăvârșire.

În ziua a șaptea, Dumnezeu S-a odihnit nu pentru că ar fi avut nevoie de odihnă. El ne dă pildă că se cuvine ca în această zi, mai mult decât de orice, să ne îngrijim de suflet.

Zilele creației nu au durată unei zile obișnuite. La Dumnezeu timpul se măsoară altfel decât la oameni. Începând de atunci, Creatorul poartă grija întregii lumi și îl face și pe om responsabil față de întreaga creație.

Activități și aplicații

1. *Ghicește ziua creației!*: (Profesorul va scrie pe câte un post-it numele fiecărei zile a creației. Se aleg șapte elevi, pe fruntea fiecăruia va fi lipit câte un post-it, fără ca aceștia să știe ce cuvânt este scris.) Oferiți colegului cât mai multe detalii – prin comunicare verbală sau prin mimare – referitoare la ziua creației scrisă pe post-it-ul pe care îl are pe frunte, astfel încât acesta să poată ghici despre ce zi este vorba.
2. Identifică cel puțin trei sensuri ale cuvântului *lumină*, care să aibă legătură cu viața voastră de elevi.
3. Personajele *Imaginația* și *Speranța* pun la cale un plan pentru salvarea planetei. Propune un dialog alcătuit din șase replici, câte trei pentru fiecare dintre personaje. Compară dialogul alcătuit de tine cu acela al colegului de bancă.

Evaluare

1. *Răspunde, aruncă, întreabă!*: Folosește o minge, pe care o arunci spre un coleg, concomitent cu lansarea unei întrebări referitoare la cunoștințe din domeniul *Religiei* (de exemplu: Cine a făcut cerul și pământul?). Colegul care a primit mingea trebuie să răspundă corect la întrebare. Apoi, la rândul său, va arunca mingea altui elev, căruia îi va adresa propria întrebare. Lanțul continuă, până când toți elevii parcurg jocul.
Atenție! Un răspuns incorect sau scăparea mingii sunt motive de eliminare din joc!
2. *Un altfel de exercițiu*: Pe caiet sau pe o coală de hârtie, încearcă să transpui într-un desen simplu ceea ce povestește profesorul, legat de tema studiată (de exemplu: un text despre una dintre cele șase zilele ale creației). Organizați o expoziție cu desenele tuturor. Acordă votul tău lucrării celei mai interesante!

Corelații cu alte domenii

1. Ajuțați de profesor, împărțiți clasa în cinci grupe. Prin tragere la sorți, fiecărei grupe i se atribuie un element din natură: apă, copaci, piatră, flori, vânt. Folosind cele învățate la alte discipline de studiu, aveți la dispoziție 20 de minute pentru a realiza un afiș în care să redați, în scris și/sau prin desene simple, relația omului cu elementul extras. Expuneți afișele și faceți *Turul galeriei*.
2. Ascultați imnul religios *Sfinte Dumnezeule, Sfinte Tare, Sfinte fără de moarte...*
3. Știați că...: Prin sintagmele „Să facem pe om după chipul și asemănarea noastră.” (Facerea 1, 26) și „... Nu e bine să fie omul singur, să-i facem ajutor potrivit pentru el.” (Facerea 2, 18) se face cunoscută omului implicarea Sfintei Treimi – a Tatălui și a Fiului și a Sfântului Duh – în crearea lumii?

I.3. Prima familie: Adam și Eva (crearea omului; darul vieții; promisiunea venirii Mântuitorului)



În ziua a șasea, după ce a poruncit să apară animalele mari și târâtoarele, Dumnezeu l-a făcut pe om; a făcut bărbat și femeie, după chipul Său. Viața omului este cel mai de preț dar primit de la Dumnezeu, de aceea omul are datoria de a păstra acest dar cu sfințenie. Primul bărbat a fost numit Adam, iar soția sa a primit numele Eva.

Ei au fost așezați de către Dumnezeu într-un loc deosebit, grădina Eden. Acolo au primit poruncă de la Dumnezeu să mănânce roade din toți pomii din rai, mai puțin din pomul cunoștinței binelui și răului, pentru a nu muri. Șarpele, cel mai șiret dintre animale, a determinat-o pe Eva să guste roade din pomul oprit, iar Eva i-a dat și lui Adam. Cei dintâi oameni au părăsit raiul, iar Dumnezeu le-a promis venirea în lume a Mântuitorului Iisus Hristos, Care îi va învăța pe oameni cum pot să își repare greșelile. Tot din marea Sa iubire, Dumnezeu iartă greșelile noastre și așteaptă cu răbdare să devenim mai buni.

Activități și aplicații

1. Citiți textele biblice: Facere 1, 26-27; 2, 7, 21-23. Povestiți, împreună cu profesorul, despre apariția primilor oameni!
2. Realizați corespondențe între informațiile din coloana **A** și cele din coloana **B**.

A

Omul a fost creat
Lumea văzută a fost creată
Primii oameni au fost așezați
Soarele, Luna și stelele au fost create
Dumnezeu a făcut toate
Eva a fost creată
Primul om s-a numit

B

în rai.
în ziua a șasea.
lumina.
din nimic.
prin puterea Cuvântului Său.
Adam.
după Adam.

3. Ce înseamnă a asculta de Dumnezeu? Cum își manifestă oamenii ascultarea față de Dumnezeu? Dați exemple din viața voastră și a familiei voastre.
4. Pe grupe, realizați un afiș/colaj/desen pe tema importanței vieții ca dar primit de la Dumnezeu. Folosiți și informații dobândite la alte discipline de studiu.
5. Alcătuiți două catrene privind crearea omului, utilizând următoarele cuvinte: Dumnezeu, pământ, zile, Creator, cer, Adam, om, dragoste, rai, animale, Eva.

Evaluare

1. Formulați răspunsuri scurte la întrebările următoare: Când au fost creați primii oameni? Unde au locuit până la căderea în păcat Adam și Eva? În ce a constat greșeala primilor oameni? Care au fost urmările acestei greșeli? Care a fost promisiunea făcută de către Dumnezeu primilor oameni după căderea acestora în păcat?

Corelații cu alte domenii

1. Aplicați metoda *Explozia stelară* la tema *Viața – darul cel mai de preț*: (Profesorul scrie pe o foaie de flipchart tema stabilită.) Formulați cât mai multe întrebări referitoare la tema dată (exemple: Ce este viața? Cine a creat-o? De ce este importantă viața? Cum trebuie aceasta respectată? Ce reguli de respectare a vieții personale și a celorlalți sunt importante? etc.). Întrebările vor fi formulate din perspectiva disciplinei *Religie*, dar și a altor discipline de studiu (biologie, literatura română, consiliere și orientare școlară etc.).
2. Știați că...: Numele *Adam* înseamnă, în limba ebraică, „țărână”, „pământ”. Dumnezeu l-a plămădit pe Adam din „adama”, iar Adam este „cel pământesc”. Numele *Eva* înseamnă, în limba ebraică, „cea vie”. Adam a numit-o Eva pe prima femeie pentru că aceasta avea să fie „mama tuturor celor vii” – Facerea 3,20.

I.4. Prima familie: Adam și Eva (responsabilitatea omului față de creație, cunoașterea lui Dumnezeu din diversitatea și unitatea creației)

Întreaga creație vorbește despre Dumnezeu și este darul Lui pentru oameni. Prin trup, omul aparține lumii materiale, iar prin suflet, lumii spirituale. Dumnezeu a poruncit omului să stăpânească creația, primind astfel misiunea de a se îngriji de tot ceea ce a fost creat pe pământ.

Prin natură omul se împărtășește de bunătatea și de darurile lui Dumnezeu. În același timp, prin intermediul naturii înconjurătoare, Dumnezeu îi face cunoscută omului voia Sa și îi dă șansa acestuia de a fi el însuși un mic creator, după modelul Creatorului său. Tot ce există în jurul nostru ne vorbește despre un Creator iubitor și atotputernic. Omul trebuie să înțeleagă misiunea sa: aceea de a fi un bun administrator al creației. Stăpânirea sa asupra naturii trebuie înțeleasă ca un rol de protejare și înfrumusețare a naturii. Astfel, omul poate răspunde la iubirea lui Dumnezeu.



Activități și aplicații

1. Tema *Respect creația lui Dumnezeu*: Identificați cât mai multe imagini din natură, folosind diferite surse (fotografii, albume print, albume online etc.). Priviți imaginile, comparați, apoi, de comun acord, alegeți una dintre acestea. În clasă, creați o povestire în lanț pornind de la imaginea selectată, care să evidențieze modul în care voi, copiii, puteți avea grijă de mediul înconjurător.
2. Discutați cu profesorul despre viața unor sfinți care au avut o relație de prietenie cu animalele sălbatice.
3. Alcătuiți un decalog al modului în care copiii pot avea grijă de mediul înconjurător, pe care să-l promovați în școală și în comunitatea voastră.

Evaluare

1. Formulați răspunsuri scurte la întrebările următoare: Cine a creat tot ceea ce ne înconjoară? Cum îl putem cunoaște pe Dumnezeu prin intermediul creației Sale? Ce datorie are omul în raport cu natura ca dar al lui Dumnezeu? Ce se întâmplă atunci când omul nu respectă poruncile lui Dumnezeu referitoare la grija față de creația Sa? Cum putem să-i conștientizăm pe cei din jurul nostru de importanța respectării creației?

Corelații cu alte domenii

1. *Joc de rol*: Improvizați un scurt scenariu prin intermediul căruia să prezentați importanța respectării creației. Veți forma două echipe; una de teologi, iar cealaltă de oameni de știință. Timp de 15 minute fiecare grupă își formulează argumentele, fixându-le în scris pe o coală de hârtie. Concluziile vor fi prezentate de fiecare grupă în parte, urmând dezbateri asupra temei, punctându-se ideile pertinente.
2. Enumerați câteva probleme ale mediului înconjurător. Împărțiți clasa pe grupe și identificați cauzele care au determinat aceste probleme și modalitățile prin care pot fi prevenite sau ameliorate. Pentru sintetizarea informațiilor folosiți tabelul de mai jos.

	Problema	Factori determinanți	Modalități de prevenire și de ameliorare
Grupa nr. 1			
Grupa nr. 2			
.....			

I.5. Prietenia lui Dumnezeu cu Noe și Avraam (crența în Dumnezeu cel adevărat)

Sfânta Scriptură ne arată că oamenii, deși sunt imperfecti, pot deveni prietenii lui Dumnezeu prin modul lor de a-și trăi viața. Dar cum au dobândit aceștia prietenia lui Dumnezeu? Prietenia presupune încredere, ascultare, iubire, nu este ceva pasiv, ci activ: a face ceva pentru cel pe care îl numești prietenul tău.

Încă din primele cărți biblice, ni se povestește despre un om credincios și cinstit: Noe. Dumnezeu i-a cerut acestuia să facă o corabie într-un loc unde nu exista apă. Construită după planul dezvăluit lui Noe de Dumnezeu însuși, corabia a salvat de furia potopului pe Noe și pe familia sa, împreună cu o mulțime de animale și păsări.

Lui Avraam, Dumnezeu i-a cerut să locuiască într-un anume ținut (el a plecat din cetatea Ur în țara Canaanului) și să Îl iubească pe Dumnezeu mai mult decât pe fiul său.

Noe și Avraam au ascultat cu multă iubire de Dumnezeu. Ei au crezut cu toată puterea că tot ceea ce le cere Dumnezeu este spre binele lor. Sfântul Apostol Iacob spune: „Și a crezut Avraam lui Dumnezeu și i s-a socotit lui ca dreptate” și „a fost numit prieten al lui Dumnezeu.” (Iacob 2, 23). Sfântul Pavel îl numește pe Avraam „tatăl tuturor celor ce cred” (Romani 4, 11). Așadar, toți cei cu adevărat credincioși sunt prietenii lui Dumnezeu.

Activități și aplicații

- Completați ghicitorile:
De Dumnezeu a ascultat,
Într-o arcă a scăpat,
Doar un drept cu toți ai lui, prieten al Domnului.

Domnul l-a pus la-ncercare,
Să vadă câtă credință are.
Și, fiindcă L-a ascultat,
Tatăl tuturor celor ce cred s-a chemat!
- Completați, după model, răspunzând la întrebarea:
Cum poți să fii prietenul cel mai bun a lui Dumnezeu?

Primește cu bucurie învățătura Lui.
Respectă-L.
Include-L în activitățile tale.
Empatizează cu cei de lângă tine.
T.....
E.....
N.....
- Continuați fraza: „Pot fi prieten cu Dumnezeu dacă ...”. Lucrați în echipe, apoi împărtășiți rezultatul muncii voastre și celorlalți colegi.
- Cel mai înțelept rege biblic, Solomon, spunea: „Cel care nu bagă în seamă pe prietenul său săvârșește un păcat” (Pilde 14, 21). „Prietenul iubește în orice vreme, iar în nenorocire el e ca un frate” (Pilde 17, 17). „Nu fi martor mincinos împotriva prietenului tău” (Pilde 24, 28). Discutați în grup despre înțelesul citatului și identificați modalitățile în care mesajul acestuia se poate aplica în relațiile de prietenie dintre voi.



Evaluare

- Formulați răspunsuri scurte la întrebările următoare: De ce Noe și Avraam sunt considerați prietenii lui Dumnezeu? Te poți considera prietenul lui Dumnezeu? Cum crezi că ai putea deveni prietenul lui Dumnezeu? De ce credeți că este importantă prietenia cu Dumnezeu?
- Enumerați cinci calități pe care ar trebui să le aibă un prieten adevărat.
- Cum au demonstrat Noe și Avraam că sunt prietenii lui Dumnezeu? Cum a arătat Dumnezeu că este prietenul lor?

Corelații cu alte domenii

- Folosindu-vă de o hartă, descoperiți, împreună cu profesorul de Religie, drumul parcurs de Avraam: din Ur în Canaan.
- Căutați în Sfânta Scriptură sau în Biblia pentru copii informații despre arca lui Noe.
- Știați că...: Corabia construită de Noe se mai numește arcă? Noe a trăit 950 de ani biblici? În timpul potopului a plouat 40 de zile și 40 de nopți? Noe a avut trei fii, iar numele lor au fost purtate de trei popoare (din Sem provin semiții, din Ham provin hamiții sau africanii negri, iar din Iafet provin iafetiții)?

I.6. Prietenia lui Dumnezeu cu Noe și Avraam (legământul lui Dumnezeu cu Noe și Avraam; începuturile poporului ales)



Dumnezeu și-a arătat grija Sa față de oameni în diferite moduri. Un astfel de mod a fost legământul sau promisiunea. Primul legământ amintit în Sfânta Scriptură este cel încheiat de Dumnezeu cu Noe: promisiunea că nu va mai fi un potop. Semnul acestui legământ este curcubeul. După o vreme, Dumnezeu a reînnoit promisiunea de a avea grijă față de oameni și a făcut un nou legământ cu Avraam, cel care a avut o credință exemplară. I-a promis acestuia că va avea mulți urmași, care vor forma „poporul ales” și că în acest popor se va naște Mântuitorul. Acest popor va duce mai departe credința într-un singur Dumnezeu.

Activități și aplicații

1. Desenați un curcubeu și scrieți pe el ce reprezintă din punct de vedere creștin. Împărtășiți cu colegii și alte informații referitoare la curcubeu (culorile specifice, modul în care se formează, ce simbolizează în alte contexte etc.).
2. Căutați în dicționar sensul cuvântului *legământ* și formulați propoziții cu aceste sensuri.
3. Completați următoarea schemă cu calitățile de care au dat dovadă cele două personaje biblice: Noe și Avraam. Pe ultima coloană menționați, la alegere, o persoană cunoscută de voi, pe care o prețuiți. Identificați calitățile acesteia.

NOE	AVRAAM
•..... •..... •..... •.....	•..... •..... •..... •.....	•... •... •..... •.....

4. În schema de mai jos enumerați personaje biblice care au trăit înainte și după Avraam. Caută informații în diferite surse de informare (textul biblic, alte texte literare, Internet etc.).



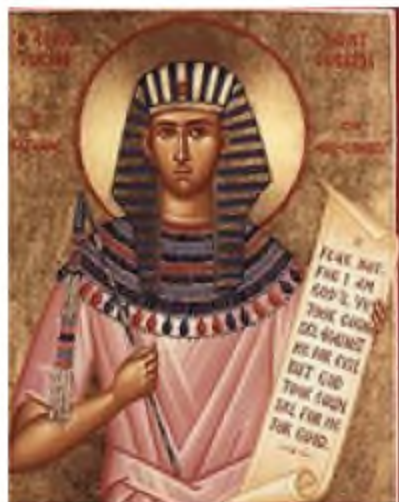
Evaluare

1. Formulați răspunsuri scurte la întrebările următoare: Cu cine a încheiat Dumnezeu primul legământ? Care este semnul legământului încheiat cu Noe? Ce i-a promis Dumnezeu lui Avraam? Cum s-a format *poporul ales*? Care a fost rolul *poporului ales*?

Corelații cu alte domenii

1. Prietenul tău, elev în aceeași școală cu tine, dorește să devină membru în Consiliul elevilor. Scrie-i un bilet de încurajare, în care să specifice șapte calități care îl recomandă pentru a depune candidatura. Identifică aceste calități pomind de la inițialele culorilor curcubeului (R.O.G.V.A.I.V.).
2. Experiment *Curcubeu la tavă*: Ai nevoie de o tavă cu pereții mai înalți, apă, o lanternă, o coală albă de hârtie și o oglindă. Cum procedezi: umple tava cu apă, până la jumătate; așază oglinda înclinată, sprijinită de unul dintre pereții tăvii; luminează cu lanterna partea de oglindă care se află în apă; ține coala albă deasupra oglinzii și înclină unghiul, până vei vedea un curcubeu.
3. Știați că...: Cuvântul *evreu* provine din cuvântul ebraic *eber*, care înseamnă „de dincolo” (evreii au trecut peste o apă pentru a ajunge în țara Canaanului)? Avraam a avut un fiu numit Isaac, care înseamnă „surâs” (mama sa a râs de bucurie atunci când a aflat că va avea un fiu)?

I.7. Iosif și frații săi – model de iertare



Avraam a fost chemat de Dumnezeu pentru a deveni părinte al poporului Său. Dumnezeu i-a ocrotit pe urmașii lui, datorită puterii de a ierta dovedită de strănepotul său, Iosif. Iacob, nepotul lui Avraam, a avut doisprezece fii. Unul dintre aceștia a fost Iosif. Acesta le-a povestit fraților săi despre visele lui, din care aceștia au aflat că, într-o zi, toți i se vor închina. Invidia a început să le încolțească în suflet, iar când au găsit un prilej potrivit, l-au vândut ca sclav unor negustori care mergeau în Egipt. După un timp, în urma unor minciuni, Iosif a ajuns la închisoare. Într-una din zile, inspirat fiind de Dumnezeu, Iosif a tâlcuit visele faraonului și a fost eliberat. Prin intermediul visului, Dumnezeu îl atenționa pe rege că, după șapte ani de belșug, vor urma șapte ani de foamete.

Răsplata pentru credința și nădejdea lui a fost pe măsura suferințelor îndurate. Iosif a fost numit într-o funcție înaltă și a reușit să adune proviziile necesare pentru anii de secetă. Când foametea a cuprins tot pământul, frații lui au mers în Egipt să cumpere grâu. Au ajuns în fața fratelui lor, i s-au închinat până la pământ, dar nu l-au recunoscut. Când au venit a doua oară, Iosif le-a spus cine este. Cuvintele prin care le-a spus că i-a iertat arată că Iosif a înțeles lucrarea lui Dumnezeu în viața lui: salvarea de la moarte a familiei sale, prin strămutarea în Egipt. O iertare făcută din iubire față de Dumnezeu!

Activități și aplicații / Corelații cu alte domenii

- Organizați în perechi jocul „Despre iertare”. Pentru rolul celui care iartă, utilizați textul de mai sus, urmărind aspectele: cum și-au manifestat frații lui Iosif invidia, modul în care Iosif i-a iertat, ce urmări a avut iertarea.
 - Povestiți o întâmplare în care ați iertat pe cineva sau ați fost iertat. Cum ați acționat? Dacă ați fi din nou în aceeași situație, ați acționa la fel?
- Citiți textul biblic de la Facerea 45, 4-8 (<http://www.bibliaortodoxa.ro/carte.php?id=25&cap=45>), împărțiți-vă în patru grupe și rezolvați cerința corespunzătoare grupei, specificată în unul din cele patru cadrane

I. Identificați fragmentul care arată că, deși între frați pot să apară neînțelegeri, dragostea dintre ei biruie. Scrieți un scurt text care să arate importanța armoniei dintre membrii familiei.	II. Identificați fragmentul care arată faptul că Iosif a înțeles lucrarea lui Dumnezeu în viața lui. Alcătuiți un text scurt despre Iosif, în care să folosiți cuvintele: răbdare, încercări, dragoste, credință.
III. Organizați „Jocul mulțumirii” (vezi „Pollyanna”, de E.H. Porter), în cadrul căruia jucătorii sunt invitați să găsească motive de mulțumire chiar și în lucrurile mai puțin plăcute ce li se întâmplă. Găsiți un exemplu din viața lui Iosif și unul din viața voastră.	IV. Discutați în cadrul grupei despre diferența dintre a cere iertare și a prezenta scuza cuiva. Prezentați două situații sugestive pentru fiecare din cele două aspecte.

Evaluare

- Formulați răspunsuri scurte la întrebările următoare: Prin ce întâmplări a ajuns Iosif în Egipt? Cum a răsplătit Dumnezeu suferințele lui?
- Precizați diferite virtuți dobândite de Iosif, pomînd de la literele care îi formează numele.

Activități și aplicații

- Dreptul Iosif este pomenit în fiecare an în Sfânta și Marea Luni. Prezentați cel puțin trei asemănări între suferințele lui Iosif și Sfintele Pătimiri ale Domnului Iisus Hristos.

I.8. Moise, omul care a vorbit cu Dumnezeu

Vă mai amintiți de legământul pe care Dumnezeu l-a făcut cu Avraam, Isaac și Iacov prin care le-a promis că, pentru credința în El, urmașii lor vor forma poporul Lui și vor locui în țara Canaanului? Despre întoarcerea evreilor din Egipt, povestește chiar Moise în una din cele cinci cărți ale sale, numită „Ieșirea”.

Urmașii lui Iacov au avut o viață bună în Egipt, până când unul dintre Faraoni i-a transformat în sclavi. Cu toate că munceau greu și nu mai aveau libertate, ei și-au păstrat credința în Dumnezeu, care i-a eliberat apoi prin intermediul lui Moise. Acesta a fost salvat din apele Nilului, la câteva luni după naștere, de către fiica lui Faraon. Când a crescut, Moise a mers într-o altă țară, unde s-a căsătorit și a fost păstor de oi. Într-una din zile, Dumnezeu i S-a arătat în muntele Horeb și i-a vorbit dintr-un rug care, deși ardea, nu se mistuia, adică nu se transforma în cenușă. El a primit misiunea de a scoate poporul din robia egipteană.

Când Dumnezeu îți dă o misiune, odată cu aceasta vine și promisiunea că este cu tine. Așa a fost și cu Moise. Dar despre acest lucru, vom afla ora următoare.

Activități și aplicații

- a. Pe baza enunțurilor din coloana A a tabelului de mai jos, organizați o discuție despre: ce înseamnă, ce forme poate avea libertatea, cine sau ce determină lipsa de libertate, ce urmări are aceasta.

A	B
Mulți copii sunt obligați să lucreze munci grele încă din copilărie.	În parohia noastră s-a făcut o colectă pentru familiile care au o situație materială mai dificilă.
Unii copii se joacă pe telefon cel puțin trei ore în fiecare zi.	
Astăzi am văzut un film în care un copil a fost imobilizat de doi băieți mai mari.	
În timpul lui Moise, evreii erau sclavi în Egipt.	
Atunci când mințim, săvârșim un păcat.	

- b. Completați coloana B a tabelului cu posibile soluții, după exemplul dat.
- a. Citiți textul biblic referitor la salvarea lui Moise (Ieșirea 2, 1-10). (<http://www.bibliaortodoxa.ro/carte.php?id=32&cap=2>)
b. Organizați un joc de rol cu titlul „Salvarea lui Moise”, pornind de la acest text biblic. Puteți utiliza și ilustrația alăturată.
c. Formulați oral enunțuri despre modul în care membrii familiei voastre se ajută pentru a se apropia de Dumnezeu, după exemplul: „Eu mă rog în fiecare zi împreună cu părinții mei/fratele meu/sora mea.”
- a. Dacă aveți acces în sala de clasă la Internet, căutați filmul *Moise* (<http://www.dailymotion.com/video/x3khv1x>, minutele 28,10-33,35) și urmăriți dialogul dintre Dumnezeu și Moise. Identificați trei stări sufletești trăite de Moise.
b. Voi cum vorbiți cu Dumnezeu? Rostiți împreună cu colegii rugăciunea „Tatăl nostru”, pentru toți copiii aflați în diferite situații de lipsă a libertății.



Evaluare/ Corelații cu alte domenii

- Realizați un desen despre egalitatea dintre oameni, care să ilustreze următoarea comparație, făcută de un sfânt: „Hristos este discul Soarelui, iar noi suntem razele. Cu cât ne apropiem de Hristos, ne apropiem și unii de alții.” Prezentați desenul făcut de voi și dați un exemplu de aplicare a acestuia la lecția de astăzi.

Activități și aplicații

- Căutați pe Internet imagini referitoare la Egiptul Antic, din perioada în care a trăit Moise (în jurul anului 1250 î. Hr.). Acestea pot fi utilizate și în orele de istorie.

Geografie



I. TERRA – O PLANETĂ A UNIVERSULUI

I.1. Elemente de geografie a României. România în Europa și pe glob (recapitulare)

Test inițial (45 de minute)



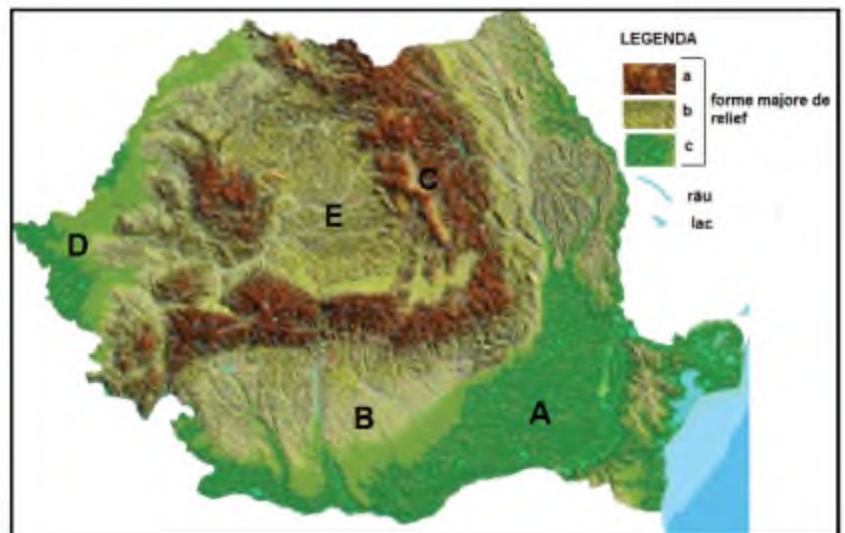
Să ne amintim!

Subiectul I (35 puncte)

Analizați cu atenție harta fizică a României, pe care sunt marcate, cu litere de la A la E, unități de relief.

Scrieți, pe foaia de test:

1. numele formelor majore de relief din România, marcate, în legenda hărții, cu literele a, b, c;
2. denumirile unităților de relief marcate, pe hartă, cu literele B, C și E;
3. literele cu care sunt marcate, pe hartă, cele două unități de câmpie din România;
4. numele unui râu ce curge pe teritoriul României.

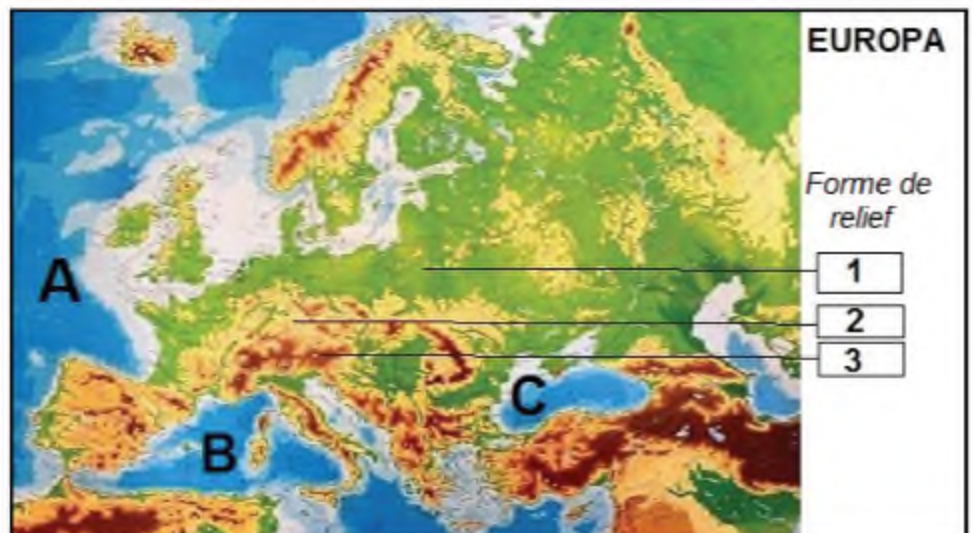


Subiectul II (40 puncte)

Analizați cu atenție harta fizică a Europei pe care sunt marcate cu litere de la A la C mări și oceane ce mărginesc continentul Europa.

Scrieți, pe foaia de test, răspunsurile care completează afirmațiile:

- a. Europa este mărginită de oceanul marcat, pe hartă, cu litera A, în partea de _____.
- b. Marea care mărginește Europa în partea de sud se numește _____.
- c. Marea Neagră este marcată, pe hartă, cu litera _____.



2. Menționați:

- a. numele formelor majore de relief reprezentate pe hartă și marcate cu numerele 1, 2 și 3;
- b. numele fluviului european care se varsă în Marea Neagră, pe teritoriul României;
- c. numele lanțului de munți din Europa care se desfășoară, pe cea mai mare lungime a sa, pe teritoriul României.

Subiectul III (15 puncte)

Presupuneți că doriți să realizați o călătorie cu familia prin Europa, mergând cu autoturismul din România până la Oceanul Atlantic. Spre ce punct cardinal trebuie să vă îndreptați, pornind din România, pentru a merge pe cel mai scurt traseu?

Din oficiu: 10 puncte

V-ați amintit? Foarte bine! Acum vom merge mai departe!

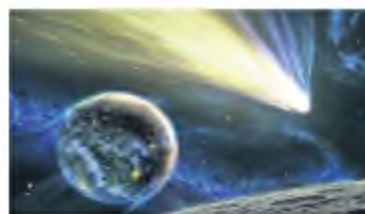
I.2. Universul și Sistemul Solar – aspecte generale



Ce vom învăța?

UNIVERSUL

Reprezintă lumea în întregul său, tot ceea ce ne înconjoară, nemărginit în spațiu și timp. Formele pe care le pot lua materia, energia și informația din Univers sunt infinite. Universul cuprinde galaxii (aglomerări de miliarde de stele), precum și spațiul dintre acestea.



GALAXIA

din care fac parte Soarele, Pământul și alte corpuri cerești se numește *Calea Lactee* și are formă de spirală.



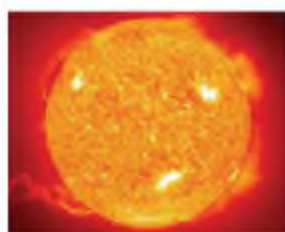
SISTEMUL SOLAR

cuprinde Soarele, planete, sateliți, comete, asteroizi, meteoriți și alte corpuri cerești.



SOARELE

este o stea de mărime mijlocie, în jurul căreia gravitează (se rotesc) alte corpuri cerești.



PLANETELE

sunt corpuri cerești fără lumină și căldură proprie. Unele planete sunt solide, altele sunt gazoase.



Primul astronom care a considerat că Terra este o planetă a fost Nicolaus Copernicus (1473-1543).



Activități și aplicații

Ce vom putea face?

A. 1. Vom putea analiza și interpreta informații geografice din diferite surse de documentare (texte scrise, imagini, aplicații digitale etc.), în scopul înțelegerii anumitor fenomene din viața noastră cotidiană (de exemplu, eclipsa de Soare).

A. 2. Vom putea descrie fenomene din realitatea geografică prin utilizarea unor aplicații digitale.



Evaluare

Analizați imaginea de mai jos și apoi răspundeți la următoarele cerințe:

1. Precizați denumirea planetelor numerotate de la 1 la 8 din Sistemul Solar.

2. Completați afirmațiile de mai jos cu răspunsul corect:

a. A doua planetă ca mărime din Sistemul Solar, recunoscută prin sistemul său de inele alcătuite din gheață și praf, se numește _____.

b. Satelitul natural al planetei Terra este _____.

c. Corpurile cerești alcătuite dintr-un nucleu luminos înconjurat de gaze și de pulberi care, uneori, se prelungește sub forma unei cozi, se numesc _____.



Activități și aplicații

Căutați pe internet și alte informații despre Soare, planete sau despre celelalte corpuri cerești din Sistemul Solar.

Corelații cu alte domenii (opțional): deprinderile și cunoștințele dobândite vor putea fi aplicate în diferite situații de învățare la alte discipline (biologie, matematică). De asemenea, în activitățile de învățare sunt utilizate metode și mijloace specifice disciplinei *Tehnologia informației și comunicării*.

I.3. Terra – o planetă a Sistemului Solar (formă și dimensiuni)



Ce vom învăța?

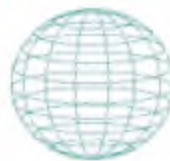
PĂMÂNTUL
-
PLANETĂ A SISTEMULUI SOLAR

TERRA

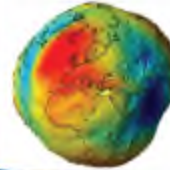
PLANETA ALBASTRĂ

FORMA

Turtită la poli și bombată la Ecuator = aproape sferică



ELIPSOID DE ROTAȚIE – forma teoretică/aproximativă, utilizată de cercetători



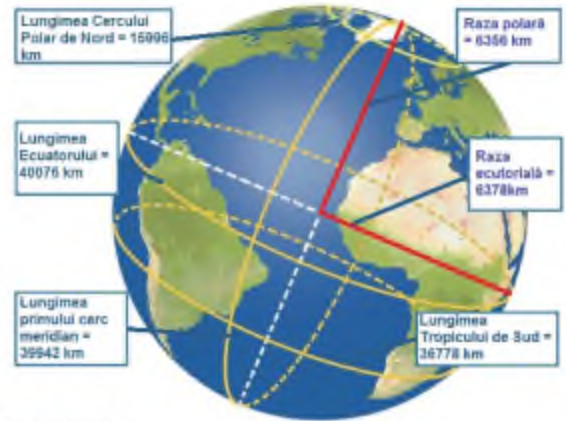
GEOID – forma reală a Pământului

DIMENSIUNI

Terra = a treia planetă de la Soare și a cincea ca mărime din Sistemul Solar.

Suprafața – 510 milioane km²

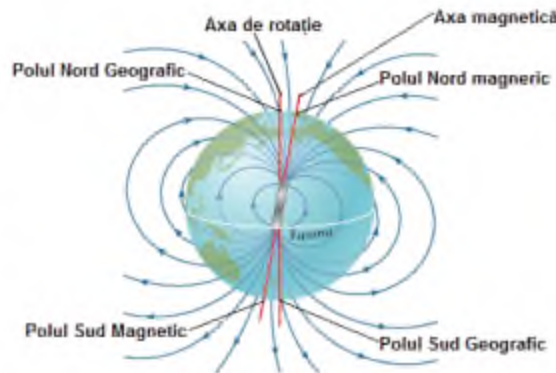
Diametrul la Ecuator – 12 756 km



PROPRIETĂȚI

Magnetismul terestru:

Pământul generează câmp magnetic, fiind asemenea unui imens magnet. Polii magnetici sunt localizați în vecinătatea polilor geografici.



Gravitația terestră: fenomen fizic natural prin care Pământul atrage și este, în același timp, atras de alte corpuri. Puterea de atracție reciprocă este influențată de masa corpurilor și de distanța dintre acestea.



Activități și aplicații
Ce vom putea face?

A.1. Comparați fiecare dintre desenele alăturate, marcate cu literele **a**, **b** și **c**, cu forma reală a Pământului. Observați fiecare dintre cele trei situații prin ce se aseamănă sau se deosebește de forma reală a Pământului. Pentru fiecare caz în parte argumentați asemănarea sau, după caz, deosebirea observată.

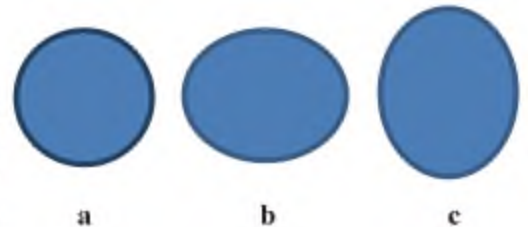
A.2. a. Calculați diferența dintre raza ecuatorială și raza polară. Menționați un argument pentru a explica această diferență.

b. Calculați diametrul Pământului la poli. Care este diferența între acesta și diametrul la Ecuator? Menționați un argument pentru a explica această diferență.

A.3. Vizionați, cu atenție, un scurt film documentar despre Sistemul Solar, apoi analizați imaginea unei cascade și observați căderea unei frunze/unui creion de pe bancă. Menționați care este fenomenul fizic natural, comun celor trei situații.

Evaluare

Presupunând că ai vrea să faci o călătorie virtuală în lungul Ecuatorului în care străbați 600 km/zi, câte zile, cu aproximație, ar fi necesare pentru a realiza înconjurul Pământului?

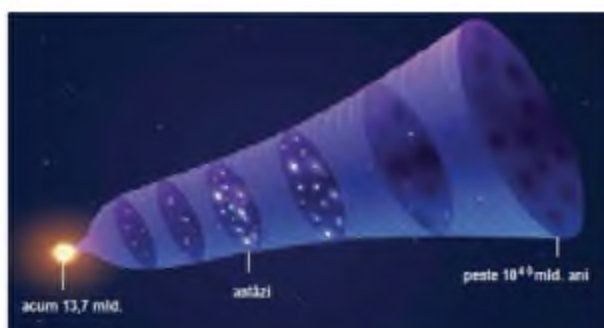


I.4. Aplicație practică: Călătorie virtuală în Univers



Să ne reamintim: definiția Universului și formele de organizare ale materiei în Univers.
Ce vom învăța?

Astăzi ne propunem să facem o călătorie virtuală în Univers. Vom începe prin vizionarea un film didactic pentru a putea descrie corpurile cosmice pe care le-am putea întâlni. Apoi vom identifica câteva caracteristici ale modului de formare/evoluție a Universului (*Teoria Big Bang*) și vom învăța să calculăm distanțele dintre corpurile cosmice (folosind aplicația www.solarsystemscope.com sau unitățile de măsură: unitate astronomică (u. a.) = 150 milioane km și an lumină (a. l.) = $9 \cdot 10^{12}$ km). Începem?



Iuri Gagarin (1934-1968), cosmonaut, de origine rusă, din fosta Uniune Sovietică, este primul om din lume care a zburat în spațiul cosmic (la 12 aprilie 1961).

Neil Armstrong, astronaut american, este primul om care a pășit pe Lună (la 20 iulie 1969, în cadrul misiunii spațiale *Apollo 11*). Peste 500 de milioane de oameni l-au urmărit la televizor când a făcut primul pas pe Lună și a exclamat „*un pas mic pentru om, dar un salt uriaș pentru omenire*”.

Dumitru Dorin Prunariu (născut la 27 septembrie 1952, la Brașov), de profesie inginer aeronautic, este primul cosmonaut român. La 14 mai 1981 a devenit primul și singurul român care a zburat vreodată în spațiul cosmic (misiunea *Soiuz 40* din cadrul programului spațial „*Intercosmos*”).



Activități și aplicații Ce vom putea face?

A. 1. Analiza informațiilor geografice din diferite surse de informare.

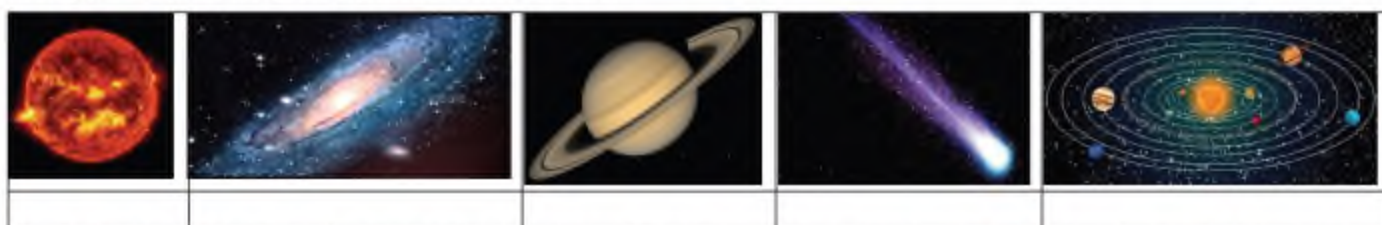
Exemple: – Călătorie în Univers (<https://www.youtube.com/watch?v=v3Z1BWfW4Tg>),

– Călătorie fantastică (<https://www.youtube.com/watch?v=I5XQqRbpOvM>).

A.2. Descrierea fenomenelor din realitatea geografică prin utilizarea unor aplicații digitale.

Evaluare

1. Citiți termenii următori: *planetă, stea, cometă, sistem planetar, galaxie*. Analizați imaginile de mai jos și scrieți, în dreptul fiecăreia, termenul corespunzător.



2. Distanța medie dintre Pământ și Marte este de 254 mil. km, iar distanța maximă dintre Soare și Pluto este de 49,1 unități astronomice. Calculați: **a.** distanța în unități astronomice dintre Pământ și Marte; **b.** distanța în kilometri dintre Soare și Pluto.

Activități și aplicații

Vizionați, pe internet, documentarul *Călătorie spre marginea Universului*. Surprindeți următoarele aspecte: descrierea corpurilor cosmice, modul de formare a Universului și evoluția viitoare.

(Sursa: https://www.youtube.com/watch?v=ZMH_pMb5GnU)

Corelații cu alte domenii (opțional): deprinderile și cunoștințele dobândite vor putea fi aplicate în diferite situații de învățare la alte discipline (biologie, matematică, limba română, limba engleză). De asemenea, în activitățile de învățare sunt utilizate metode și mijloace specifice disciplinei *Tehnologia informației și comunicării*.

I.5. Globul geografic și harta. Coordonate geografice



Ce vom învăța?

FORME DE REPREZENTARE A SUPRAFEȚEI TERESTRE

Globul geografic este o reprezentare micșorată a Pământului, care redă forma și înfățișarea acestuia.



Harta este o reprezentare grafică în plan a suprafeței Pământului sau a unei porțiuni a acesteia, pentru a putea localiza diferite elemente.



Atât pe glob cât și pe hartă sunt trasate *meridianele* și *paralelele* și sunt indicate *latitudinea* și *longitudinea*.

PARALELELE

La nord și la sud de Ecuator sunt trasate cercuri imaginare, *paralele*. Acestea sunt numerotate, convențional, de la 0° (**Ecuatorul**), la 90° (cei doi poli). Cele mai importante paralele sunt: **Tropicul de Nord (Tropicul Racului)**, **Tropicul de Sud (Tropicul Capricornului)**, **Cercul Polar de Nord**, **Cercul Polar de Sud**.

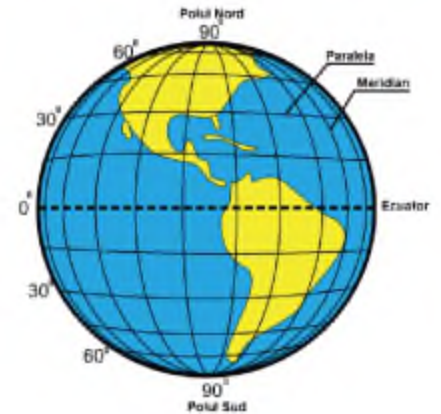
MERIDIANELE

Sunt semicercuri care unesc cei doi poli. Convențional, **Meridianul Zero** trece prin localitatea Greenwich (Londra).

Coordonatele geografice:

Latitudinea - distanța măsurată în grade de la Ecuator spre nord (latitudine nordică) și spre sud (latitudine sudică).

Longitudinea - distanța măsurată în grade de la Meridianul Zero spre est (longitudine estică) sau spre vest (longitudine vestică).

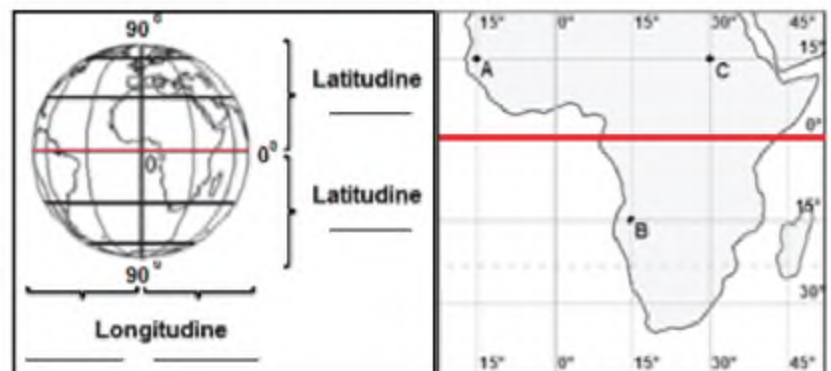


Activități și aplicații
Ce vom putea face?

- A.1. Analiza elementelor unei hărți (legendă, semne convenționale, scara de proporție).
- A.2. Exerciții de calculare a distanțelor dintre diferite repere reprezentate pe suporturi cartografice, utilizând scara de proporție.
- A.3. Stabilirea coordonatelor geografice ale unui punct/unei localități, utilizând suportul cartografic clasic sau mijloace informatice.

Evaluare

- 1. Analizați desenul alăturat. Completați spațiile punctate cu informațiile corespunzătoare.
- 2. Precizați (pe caietul de clasă) coordonatele geografice ale punctelor marcate pe schița de hartă alăturată cu literele A, B și C.



Activități și aplicații

Utilizând o aplicație tip hartă fie pe internet, fie pe un dispozitiv smartphone/tabletă, află coordonatele localității în care locuiești.

Corelații cu alte domenii (opțional): deprinderile și cunoștințele dobândite vor putea fi aplicate în diferite situații reale din viață. În activitățile de învățare pot fi utilizate metode și mijloace specifice disciplinei *Tehnologia informației și comunicării*, precum și noțiuni elementare de matematică.

I.6. Mișcările Pământului și consecințele lor



Ce vom învăța?

MIȘCĂRILE PĂMÂNTULUI

MIȘCAREA DE ROTAȚIE

- mișcarea Pământului în jurul axei sale, care este înclinată cu 23° ;
- se realizează de la vest la est, într-un timp de 24 de ore.

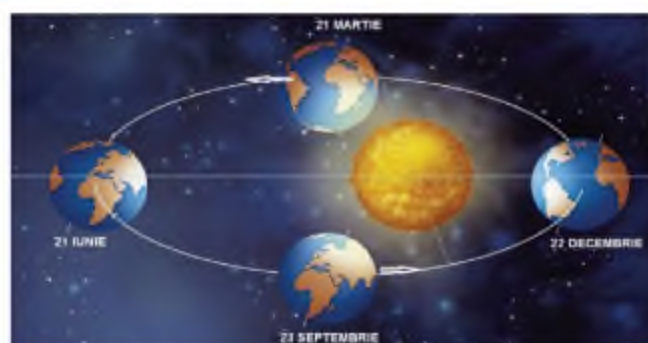
MIȘCAREA DE REVOLUȚIE

- mișcarea (deplasarea) Pământului în jurul Soarelui, pe o traiectorie sub formă de elipsă;
- se realizează de la vest la est, într-un timp de 365 de zile.



CONSECINȚELE mișcării de rotație:

- bombarea Pământului la Ecuator și turtirea acestuia la Poli,
- alternanța zilelor și a nopților,
- variația temperaturii aerului de la zi la noapte,
- modificarea orei pe glob.



CONSECINȚELE mișcării de revoluție:

- durata inegală a zilelor și a nopților în timpul unui an,
- formarea și succesiunea anotimpurilor, datorită iluminării și încălzirii inegală a suprafeței Pământului.



Activități și aplicații

Ce vom putea face?

A.1. Să analizăm cu atenție imaginile alăturate, marcate cu literele A și B. Să ne imaginăm care ar fi consecințele mișcării de revoluție a Pământului, dacă axa de rotație a acestuia ar fi verticală. Dar dacă ar fi orizontală?



A.2. Putem realiza un experiment simplu utilizând o lumânare aprinsă, un balon pe care desenăm o căsuță și un pahar (ca în imaginile alăturate, marcate cu numerele 1 și 2). Ce observăm rotind ușor balonul de la stânga la dreapta? Să identificăm o consecință a mișcării de rotație simulată prin experimentul nostru.



Evaluare

În timpul unui an, Pământul trece succesiv prin patru momente importante, în care poziția față de Soare poartă denumiri specifice: solstițiu (22 iunie și 22 decembrie) și echinocțiu (21 martie și 23 septembrie). Analizați, cu atenție, imaginea alăturată. Completați afirmațiile de mai jos cu răspunsurile corecte:

1. Poziția Pământului în data de 22 iunie se numește _____.
2. La 22 iunie razele Soarelui cad perpendicular pe _____.
3. În emisfera sudică este anotimpul numit _____.



I.7. Orientarea în spațiul terestru (elemente naturale și instrumente clasice și moderne)



Ce vom învăța?

1. Stabilirea poziției locului în care te afli în raport cu punctele cardinale și elementele de pe teren (naturale sau construite de om).
2. Identificarea direcției de urmat pentru a ajunge la destinație.

ORIENTAREA ÎN SPAȚIU

ACTIUNE

Este foarte important să fim capabili să utilizăm modalitățile de orientare – naturale și construite de om, și mijloacele/instrumentele pentru orientarea în spațiul terestru.

MIJLOACE ȘI INSTRUMENTE

elemente naturale – corpurile cerești (Soarele și alte stele, Luna), viețuitoarele (plante și animale), semnele naturale (menținerea zăpezii în zone umbrite) și reperele convenționale (puncte cardinale, puncte și linii pe Glob).

instrumente – busola, sextantul, harta, radarul, sateliții artificiali, GPS-ul (Global Positioning System /Sistem de Poziționare Globală).



PUNCTE CARDINALE (ROZA VÂNTURILOR)



Busolă



GPS



- Sub pietre, pământul este mai umed spre nord și mai uscat spre sud.
- Păsările își construiesc, de regulă, intrările în cuiburi din partea de sud.
- Bisericile ortodoxe au altarul în partea de est, iar cele catolice în partea de vest.
- Crucile de pe morminte sunt așezate, de regulă, la capătul de vest al mormintelor.



Activități și aplicații
Ce vom putea face?

- A.1. Analiza modalităților de orientare – naturale și construite de om.
- A.2. Aplicații practice, prin observare directă, de stabilire a momentelor zilei, a punctelor cardinale.
- A.3. Utilizarea busolei și a hărților pentru orientarea în spațiu: stabilirea punctelor cardinale, identificarea direcției de urmat și stabilirea unui traseu până la o anumită destinație.

Evaluare

Ionel se află cu părinții în București. Într-o zi și-au propus să viziteze: Muzeul Băncii Naționale, Muzeul Național de Istorie și Bibliotecă Cărturești. Folosind fragmentul de hartă alăturat, ținând cont de ordinea de vizitare a obiectivelor (marcate pe hartă cu numerele 1, 2 și 3) menționați: un traseu pe care îl pot urma (utilizând denumiri de străzi) și direcția de deplasare (cu ajutorul punctelor cardinale).



Activități și aplicații

Descrieți modul în care se orientează păsările migratoare.

Corelații cu alte domenii (opțional): deprinderile și cunoștințele dobândite vor putea fi aplicate în diferite situații de învățare la alte discipline (biologie, matematică, istorie, religie, fizică, limba română). De asemenea, în activitățile de învățare sunt utilizate metode și mijloace specifice disciplinei *Tehnologia informației și comunicării*.

I.8 Aplicații practice: Măsurarea timpului (zi, săptămână, lună, anotimp, an, calendar), Orientul local – orientare, măsurare și reprezentare, Construirea unor forme simple de reprezentare grafică și cartografică



Ce vom învăța?

MĂSURAREA TIMPULUI

Timpul este o mărime fundamentală în Sistemul Internațional.
Unitatea de măsură pentru timp este secunda.

Instrumente folosite de-a lungul istoriei pentru măsurarea timpului:



Clepsidra



Cadranul solar



Ceasul



Cronometrul



Calendarul

Orientarea în orizontul local – reprezintă orientarea în spațiul din jurul localității natale. Acest spațiu are anumite caracteristici naturale proprii (aspectul suprafeței terenului, apele, plantele și animalele sălbatice, solurile).



Atunci când este senin, Soarele poate fi un adevărat ghid al turistului. În țara noastră, la ora prânzului (ora 12:00) Soarele indică întotdeauna Sudul. Când răsare indică Estul, iar când apune indică Vestul.



Activități și aplicații

Ce vom putea face?

Să descriem modalitățile de orientare în timp și spațiu; să exersăm metode simple de orientare cu ajutorul mijloacelor /instrumentelor de orientare; să analizăm diferite hărți din orizontul local (oraș, județ).

Evaluare

Analizați harta alăturată și apoi răspundeți la următoarele cerințe:

1. Precizați:

- elementul hărții care ne arată simbolul folosit pentru reprezentarea localităților;
- denumirea unui râu care străbate județul Mureș;
- două localități situate la NE față de orașul Târgu Mureș;
- direcția generală de curgere a râului Mureș;
- poziția orașului Sighișoara față de orașul Luduș.

2. Calculați distanța în linie dreaptă (în km), dintre punctul cel mai nordic și punctul cel mai sudic al județului, folosind informațiile oferite de scara hărții.



RELIGIE

-cultul pentecostal



I. DUMNEZEU SE FACE CUNOSCUȚ OMULUI

I.1. Dumnezeu în creație

„Apoi Dumnezeu a zis: „Să facem om după chipul Nostru, după asemănarea Noastră; el să stăpânească peste peștii mării, peste păsările cerului, peste vite, peste tot pământul și peste toate târâtoarele care se mișcă pe pământ.” (Geneza, 1:26)

Dumnezeu este Părintele omenirii

Creatorul a tot ceea ce se vede pe pământ este Dumnezeu. El a creat pământul cu câmpii, dealuri și munți, cu păduri, cu pârâiașe, râuri și fluvii care se adună în mări și oceane. El a creat și viețuitoarele de pe pământ și din ape și toate păsările cerului, dar coroana creațiunii dumnezeiești este Omul.

Dumnezeu a creat omul din dragoste și dorește ca noi să îi răspundem, de asemenea, cu dragoste. Capodopera creației lui Dumnezeu este omul, care, a primit binecuvântarea de a se înmulți pe pământ, mulțimea tuturor oamenilor alcătuind omenirea.

Crearea îngerilor și rolul lor în viața omului

Înainte de a crea lumea văzută, Dumnezeu a creat lumea nevăzută, lumea spirituală, lumea îngerilor. Îngerii sunt mesageri ai lui Dumnezeu. Ei sunt ființe spirituale, create de Dumnezeu cu personalitate. Sunt superiori oamenilor prin faptul că nu se supun limitelor omenești și nu experimentează moartea. „Îngerii sunt duhuri slujitoare, trimise să îndeplinească o slujbă pentru cei ce vor moșteni mântuirea” (Evrei, 1:14).

Crearea lumii văzute; diversitatea și frumusețea acesteia

Biblia afirmă că „la început, Dumnezeu a făcut cerurile și pământul.” (Geneza, 1:1) Dumnezeu – Elohim a creat toate lucrurile, din nimic în șase zile. Fiecare zi a fost diferită printr-o creație diferită, cum ar fi: lumina, cerul, pământul, Soarele, Luna și stelele, viețuitoarele apelor și văzduhului, viețuitoarele pământului și omul.

Cunoașterea lui Dumnezeu din creația Lui

Dumnezeu a creat totul din nimic, prin cuvântul Său. El poartă numele ebraic Elohim, o formă de plural (Sfânta Treime, Trinitatea). Dumnezeu este atotputernic și măreț. Întreaga Lui creație este bună. Răspunsul omului în fața unui Creator Atotputernic, ar trebui să fie unul care respectă Creatorul și creația Sa.

Activități și aplicații

1. Discutați în clasă despre crearea lumii și a omului. În discuție puteți utiliza informații obținute din diferite surse de informare (textul biblic, vizionarea unor documentare științifice, cu argumentări biblice, pe tema apariției Universului și a omului etc.).
2. Realizați desene, colaje sau scurte compuneri pe tema creației (de exemplu, „Zilele creației”, „Bucuria Paradisului”).

Evaluare

1. Cine este Părintele omenirii?
2. Cum poți descrie îngerii?
3. Enumeră lucrările făcute de Dumnezeu în zilele Creației.
4. Care este răspunsul potrivit al omului față de Creator și creația Sa?

Reține!

„Dumnezeu S-a uitat la tot ce făcuse; și iată că erau foarte bune.” (Geneza, 1:31a)

I.2. Dumnezeu în istorie

„Ieși din țara ta, din rudenția ta și din casa tatălui tău și vino în țara pe care ți-o voi arăta. Voi face din tine un neam mare și te voi binecuvânta; îți voi face un nume mare și vei fi o binecuvântare. Voi binecuvânta pe cei ce te vor binecuvânta și voi blestema pe cei ce te vor blestema; și toate familiile pământului vor fi binecuvântate în tine.” (Geneza, 12:1-3)

Creația familiei

Dumnezeu l-a creat pe om din țărâna pământului și a suflat peste el duh de viață. Acesta a fost Adam. Văzând că nu este bine ca omul să fie singur, Dumnezeu i-a făcut un ajutor potrivit și anume, pe Eva. Prima familie a fost așezată în grădina Edenului. Acolo, Adam și Eva au fost ispitiți de diavol, iar ca urmare a păcatului lor au fost izgoniți din Eden.

Expansiunea rasei umane și formarea popoarelor

Adam și Eva sunt părinții întregii omeniri. Cei doi, creați de Dumnezeu, au născut pe primii doi fii ai lor, Cain și Abel. Atât Adam și Eva, cât și fiii lor au născut fii și fiice, care au format tot mai multe familii. La un moment dat, oamenii s-au hotărât să ridice un turn ca să ajungă până la Dumnezeu. Acest lucru nu a plăcut Domnului, care le-a încurcat limbile, și i-a împrăștiat pe tot pământul. Cetatea în care s-au petrecut aceste lucruri a fost numită Babel, care înseamnă „încurcătură”. Astfel s-au format diferite popoare, care vorbeau limbi diferite, răspândite pe toată fața pământului (Geneza, 11:6).

Atenția specială acordată de Dumnezeu poporului Israel

Poporul Israel este considerat poporul special al lui Dumnezeu, iar Avraam este considerat părintele acestei națiuni. Dumnezeu i-a făcut lui Avraam o promisiune specială, încheind cu el un legământ prin care îi promitea că va fi „tatăl multor neamuri” (Geneza, 17:4,5). Datorită acestui legământ, Avraam a fost considerat părintele unei națiuni pe care Dumnezeu a promis-o ca pe o binecuvântare, dar și părintele tuturor oamenilor care aleg să trăiască prin credință, căci „Avraam l-a crezut pe Domnul și Domnul i-a socotit lucrul acesta ca neprihănire” (Geneza, 15:6).

Împlinirea planului lui Dumnezeu

Urmașul lui Avraam a fost Isaac, care, la rândul său, a avut doi fii: Iacov (Israel) și Esau. Din aceeași spiță de neam s-au născut împărați de renume, ca Saul, David și Solomon, precum și urmașii lor. Israel a devenit o națiune puternică, o împărăție care a fost tot timpul în atenția specială a lui Dumnezeu. Din aceeași națiune, Dumnezeu a făcut să se nască, venind pe pământ, Fiul Său, Isus Cristos, în Betleemul din Iudeea. El urma să fie Salvatorul omenirii din păcat.

Activități și aplicații

1. Împărțiți-vă pe grupuri de 5-6 elevi. Alegeți un tip de organizator grafic preferat (de exemplu, tabele cronologice, scheme) și organizați informațiile referitoare la persoanele biblice din Vechiul Testament.

Evaluare

1. Cum a fost creată prima familie?
2. În ce mod au apărut popoarele în istorie?
3. De ce este considerat Avraam părintele națiunii ebraice?

Reține!

„Voi face din tine un neam mare și te voi binecuvânta; îți voi face un nume mare și vei fi o binecuvântare.” (Geneza, 12:2)

I.3. Dumnezeu în Sfânta Scriptură

„Cercetați Scripturile, pentru că socotiți că în ele aveți viața veșnică, dar tocmai ele mărturisesc despre Mine.” (Ioan, 5:39)

Inspirația Scripturilor

Biblia se mai numește și Sfânta Scriptură. Scrierea acesteia a fost inspirată de Dumnezeu. Cartea mare a Bibliei cuprinde două părți, cunoscute cu numele de Vechiul Testament și Noul Testament. Toți autorii care au scris cărțile ce alcătuiesc Biblia au fost insuflați de Duhul Sfânt. „Căci nicio prorocie n-a fost adusă prin voia omului; ci oamenii au vorbit de la Dumnezeu, mânați de Duhul Sfânt” (2 Petru, 1:21).

Revelația lui Dumnezeu

Modul de descoperire a voinței lui Dumnezeu se numește revelație. Aceasta poate fi: revelație generală și revelație specială. Revelația generală este aceea pe care o realizează Dumnezeu prin creația Sa. Revelația specială este actul prin care Dumnezeu se descoperă pe Sine direct unor persoane, cum ar fi Avraam, Moise, Pavel etc.

Darea Legii

După ce a scăpat de robia egipteană, Dumnezeu a dat poporului Său Legea, pe muntele Sinai. Aceasta a fost scrisă direct de Dumnezeu, pe două table de piatră, pe care le-a încredințat lui Moise. Ele conțin cele 10 porunci, cunoscute ca și Decalogul. Acestea sunt: 1) Să nu ai alți dumnezei afară de Mine. 2) Să nu-ți faci chip cioplit. 3) Să nu iei în deșert Numele Domnului Dumnezeului tău. 4) Adu-ți aminte de ziua de odihnă, ca s-o sfințești. 5) Cinstește pe tatăl tău și pe mama ta. 6) Să nu ucizi. 7) Să nu preacurvești. 8) Să nu furi. 9) Să nu mărturisești strâmb. 10) Să nu poftești.

Profețiile

Pe lângă cele cinci cărți scrise de Moise (Pentateuhul, Torah), Vechiul Testament mai conține douăsprezece cărți istorice, care prezintă formarea și dezvoltarea națiunii Israel. La acestea se adaugă alte cinci cărți, care se numesc „poetice” sau „de înțelepciune”, precum și șaptesprezece cărți profetice. Acestea din urmă au fost scrise de către profeți, prin care Dumnezeu a transmis mesajul său poporului Israel. Cărțile profetice se împart, după întinderea scrierilor lor, în două categorii:

- profeții mari (Isaia, Ieremia, Plângerile lui Ieremia, Daniel, Ezechiel);
- profeții mici (Osea, Ioel, Amos, Obadia, Iona, Mica, Naum, Habacuc, Țefania, Hagai, Zaharia și Maleahi).

Activități și aplicații

1. Realizați o schema prin care să ilustrați structura Vechiului Testament.
2. Discutați în echipe și încercați să identificați reguli de comportament în viața cotidiană (la școală, acasă, pe stradă etc.), pornind de la poruncile din Decalog.
3. Formulați un decalog al regulilor elevilor din clasa voastră. Faceți propuneri în grup, selectați-le pe cele mai importante. Afișați în clasă decalogul rezultat.

Evaluare

1. Ce este „Biblia” și care sunt părțile ei componente?
2. Ce semnificație are revelația lui Dumnezeu?
3. Cum se mai numesc cele zece porunci?
4. Care sunt categoriile cărților profetice?

Reține!

„Toată Scriptura este insuflată de Dumnezeu și de folos ca să învețe, să mustre, să îndrepte, să dea înțelepciune în neprihănire.” (2 Timotei, 3:16)

I.4. Promisiunea unui mântuitor

„Vrăjmășie voi pune între tine și femeie, între sămânța ta și sămânța ei. Aceasta îți va zdrobi capul, și tu îi vei zdrobi călcâiul.” (Geneza 3:15)

Adam și Eva – prima familie

Dumnezeu a creat primul om, Adam. Din coasta lui, Creatorul a făcut-o pe Eva. Astfel a apărut prima familie din istoria omenirii.

Bucuria vieții în rai

Cei doi oameni creați de Dumnezeu au fost așezați în Grădina Edenului, cu scopul de a stăpâni toate cele create de Atotputernicul Dumnezeu. Zilnic, în răcoarea dimineții, Dumnezeu vorbea cu omul. Familia lui Adam și Eva se bucura de tot ce crease Dumnezeu, precum și de părtășia permanentă cu Creatorul, având o singură interdicție: să nu mănânce din pomul oprit.

Legătura omului cu Dumnezeu înainte și după căderea în păcatul strămoșesc

În Eden, Eva a fost ispitită de șarpe (Satana), încălcând astfel porunca lui Dumnezeu. Aceasta a amăgit și pe soțul ei, iar cei doi au păcătuit. Dacă înainte de căderea în păcat oamenii aveau o legătură permanentă cu Dumnezeu, după căderea în păcat, aceasta s-a rupt, iar cei doi au fost izgoniți din grădină; au fost blestemați atât oamenii, cât și șarpele. Întreaga omenire care a urmat a avut de suferit consecințele păcatului neascultării al primilor oameni, acesta fiind consemnat ca și păcatul strămoșesc.

Promisiunea venirii Mântuitorului

În blestemul rostit de Dumnezeu asupra șarpelui, în urma ispitei și păcatului primei familii, se găsește prima profeție cu privire la salvarea omenirii prin Isus Cristos. „Sămânța femeii”, care va zdrobi capul șarpelui este Isus Cristos, ce urma să se nască pe pământ dintr-o femeie din Israel, după aproximativ 1500 de ani. Prin jertfirea Sa pe cruce, capul șarpelui (Satana) a fost zdrobit.

Activități și aplicații

1. Discutați pe tema primei familii: Adam și Eva. Analizați în grupuri mici, apoi prezentați informații referitoare la viața de familie și activitățile zilnice înainte și după căderea în păcat.

Evaluare

1. Cum a apărut prima familie din istoria omenirii?
2. Cum au trăit primii oameni în grădina Eden?
3. Ce semnificație are Căderea omului în păcatul strămoșesc?
4. Ce știți despre promisiunea venirii Mântuitorului?

Reține!

„Fiindcă oricine va chema Numele Domnului va fi mântuit.”(Romani, 10:13)

I.5. Prietenia lui Dumnezeu cu Avraam

„Iată legământul Meu, pe care-l fac cu tine: vei fi tatăl multor neamuri.” (Geneza, 17: 4)

Chemarea și legământul lui Dumnezeu cu Avraam

Avram a fost unul dintre oamenii care au avut parte de o chemare specială a lui Dumnezeu. Domnul i-a spus să plece din țara lui spre o altă țară, unde urma să fie binecuvântat. Avram „a ascultat și a plecat fără să știe unde se duce” (Evrei, 11:8). Datorită ascultării lui de Domnul și împlinirii planului pe care Îl avea Dumnezeu în viața lui și a poporului Israel, numele lui a fost schimbat din Avram în Avraam. „Nu te vei mai numi Avram; ci numele tău va fi Avraam; căci te fac tatăl multor neamuri...” (Geneza, 17:5).

Acesta a ascultat de Dumnezeu și atunci când i-a fost pusă la încercare credința, prin faptul că Dumnezeu i-a cerut să aducă jertfă pe fiul său, Isaac. În clipa jertfei, Dumnezeu a intervenit miraculos, înlocuindu-l pe Isaac pe altarul jertfei cu un berbec. Avraam a fost numit prietenul lui Dumnezeu și, datorită credinței lui, a fost numit tatăl tuturor celor credincioși. „De aceea moștenitori sunt cei ce se fac prin credință, pentru ca să fie prin har, și pentru ca făgăduința să fie chezușuită pentru toată sămânța lui Avraam: nu numai pentru sămânța aceea care este sub Lege, ci și pentru sămânța aceea care are credința lui Avraam, tatăl nostru al tuturor” (Romani, 4:16).

Dumnezeu i-a descoperit lui Avraam și planul Său cu privire la nimicirea cetăților păcătoase, Sodoma și Gomora. Datorită mijlocirii lui Avraam, a fost salvată de la pierire familia nepotului său, Lot.

Începuturile poporului ales

Cu Avraam, omul credincios și devotat lui Dumnezeu, a început istoria poporului ales al lui Dumnezeu: Israel. Prin promisiunea făcută lui Avraam, Dumnezeu vorbește despre formarea, dezvoltarea și strălucirea deosebită a națiunii ebraice. „Te voi înmulți nespun de mult; voi face din tine neamuri întregi; și din tine vor ieși împărați. Voi pune legământul Meu între Mine și tine și sămânța ta după tine, din neam în neam; acesta va fi un legământ veșnic, în puterea căruia Eu voi fi Dumnezeul tău și al seminței tale după tine” (Geneza, 17:6,7).

Din Isaac, fiul lui Avraam, se naște Iacov, numit și Israel. Din cei doisprezece fii ai lui Iacov s-au format cele douăsprezece seminții (triburi), care vor alcătui poporul Israel. Aceștia sunt: Ruben, Simion, Levi, Iuda, Isahar, Zabulon, Gad, Așer, Dan, Neftali, Iosif și Beniamin.

Astfel a început istoria unei națiuni prin care Dumnezeu a adus la îndeplinire planul Său de salvare a omenirii din păcat.

Activități și aplicații

1. Ce înseamnă să ascuți de cineva? Dați exemple din viața voastră, de ascultare cu efecte pozitive, pornind de la modelele biblice oferite de Avraam. Dați exemple de ascultare cu efecte negative.
2. Faceți un exercițiu de caracterizare a prietenului cel mai bun, prin cinci atribute. Sunt acestea atribute ale unui bun creștin?

Evaluare Ce promisiune i-a făcut Dumnezeu lui Avraam?

1. Cum a încercat Dumnezeu credința lui Avraam?
2. Cum mai este numit Avraam?
3. Ce știți despre începuturile poporului ales?

Reține!

„Voi sunteți prietenii Mei, dacă faceți ce vă poruncesc Eu.” (Ioan, 15:14)

I.6. Dumnezeu salvează: Noe

„Prin credință, Noe, când a fost înștiințat de Dumnezeu despre lucruri care încă nu se vedeau și, plin de o teamă sfântă, a făcut un chivot ca să-și scape casa, prin ea, el a osândit lumea și a ajuns moștenitor al neprihănirii care se capătă prin credință.” (Evrei, 11:7)

Starea de păcat a omenirii

În timp ce oamenii și popoarele se înmulțeau, se înmulțea și păcatul. Relația omului cu Dumnezeu din grădina Edenului s-a pierdut. Lui Dumnezeu, care a creat omenirea „I-a părut rău (...) că a făcut pe om pe pământ și S-a mâhnit în inima Lui” (Geneza, 6:6). Din cauza stării de păcat, Dumnezeu a luat hotărârea de a șterge de pe fața pământului, de la om, până la vite, târâtoare și păsările cerului (Geneza, 6:7).

Noe ascultă de Dumnezeu

În mijlocul lumii păcătoase trăia un om neprihănit, temător de Dumnezeu. Numele lui era Noe. Dumnezeu i-a vorbit acestuia, cerându-i să construiască o corabie, pentru că urma să nimicească omenirea prin potop. Noe a primit de la Dumnezeu dimensiunile corăbiei și toate indicațiile de construire a acesteia. De asemenea, a primit porunca cu privire la adăpostirea în corabie a familiei sale, compuse din el, soția sa și cei trei fii împreună cu nevestele lor. Corabia trebuia să adăpostească și câte o pereche din toate animalele și păsările care viețuiau pe pământ în vremea aceea. Noe a ascultat întocmai de Dumnezeu, deși până în momentul potopului nu căzuse niciodată ploaie pe pământ, iar oamenii își băteau joc de Noe pentru că nu puteau înțelege cum e să cadă apă din cer.

Dumnezeu salvează omenirea

Fiii lui Noe, care au fost salvați împreună cu soțiile lor, au fost: Sem, Ham și Iafet. Prin ei și prin viețuitoarele adăpostite în corabie, Dumnezeu avea să refacă, după potop, viața pe pământ, deoarece „tot ce avea suflare de duh de viață în nări, tot ce era pe pământul uscat a murit” (Geneza, 7:22).

În urma potopului, când corabia a rămas pe muntele Ararat, Dumnezeu a făcut să se arate curcubeul, ca semn că omenirea nu va mai fi nimicită cu apă.

Dumnezeu este Acela care întotdeauna găsește o posibilitate de salvare.

Activități și aplicații

1. Vizionați secvențe de filme despre Noe. Ce valori morale evidențiază acestea?
2. Discutați despre curcubeu și semnificația acestuia (când apare, cum se explică formarea acestuia din punct de vedere fizic, ce culori are etc.). Realizați desene pe această temă.

Evaluare

1. Care era starea omenirii în vremea lui Noe?
2. Ce poruncă a primit Noe de la Dumnezeu?
3. Ce semn a întărit legământul făcut de Dumnezeu cu Noe?

Reține!

„Domnul a zis lui Noe: Intră în corabie, tu și toată casa ta; căci te-am văzut fără prihană înaintea Mea în neamul acesta de oameni.” (Geneza, 7:1)

I.7. Dumnezeu iartă: Iosif

„... Astfel dar, după cum printr-o singură greșeală a venit o osândă care a lovit pe toți oamenii, tot așa, printr-o singură hotărâre de iertare a venit pentru toți oamenii o hotărâre de neprihănire care dă viața.” (Romani, 5:18)

Iacov și cei 12 fii

Isaac a avut doi fii gemeni: Esau și Iacov. Esau, fiind întâiul născut, ar fi putut beneficia de drepturi privilegiate. Însă Iacov era preferatul mamei sale. Venind într-o zi de la vânatoare și fiindu-i foarte foame, Esau și-a vândut dreptul de întâi născut fratelui său Iacov, pentru o farfurie de mâncare. Din cauza supărării fratelui său și la îndemnul mamei, Iacov a plecat la rudele acesteia pentru a-și găsi o soție. Pe drum, Dumnezeu i-a arătat un vis, cu o scară pe care urcau și coborau îngerii. Din capul scării, Domnul îi vorbea, promițându-i însoțire oriunde se va duce. Cu această ocazie, Dumnezeu a făcut un legământ cu Iacov și i-a schimbat numele în Israel.

Dintre cei doisprezece fii ai săi, Iacov a avut unul favorit, care se numea Iosif. Din această cauză, precum și din cauza viselor profetice despre familia lor, relațiile dintre frați nu erau cele mai bune, întrucât ceilalți erau invidioși pe Iosif. Invidia lor a mers până acolo încât au făcut un plan ca să-l omoare. Ruben și Iuda, frații mai mari, au insistat ca Iosif să fie vândut ca rob în Egipt și astfel să i se piardă urma.

Strămutarea în Egipt a poporului ales

În urma vânzării, Iosif a ajuns rob în Egipt. Acest fapt era un plan al lui Dumnezeu pentru salvarea familiei sale și a poporului evreu. Dumnezeu l-a folosit pe Iosif pentru tâlcuirea viselor lui Faraon, iar acesta l-a răsplătit așezându-l ca înalt demnitar la curtea lui. Datorită foametei care bântuia în Israel și aflând că în Egipt este grâu, familia lui Iosif, împreună cu Iacov, a ajuns în Egipt, unde a primit și un loc pentru a se stabili, în ținutul Gosen. În total, din familia lui Iacov au venit în Egipt șaptezeci de persoane, rămânând acolo pentru o perioadă îndelungată, cunoscuți fiind ca poporul lui Israel.

De la vânzare la răscumpărare

Întâlnirea dintre Iosif și frații lui este emoționantă pentru că el crescuse, iar frații lui nu l-au recunoscut. Când s-au întâlnit, a fost o mare bucurie. Astfel, se împlineau visele lui Iosif avute în copilărie, iar el și-a răscumpărat familia.

Puterea iertării

Iosif i-a iertat pe frații lui pentru că l-au vândut. El este prototipul Domnului Isus Cristos, care îi iartă pe oameni de păcatele lor. Așa cum Iosif a fost vândut pe arginți, așa și Domnul Isus a fost vândut de Iuda pentru treizeci de arginți. În rugăciunea „Tatăl nostru”, Domnul Isus ne învață să iertăm: „Dacă iertați oamenilor greșelile lor, și Tatăl vostru cel ceresc vă va ierta greșelile voastre. Dar dacă nu iertați oamenilor greșelile lor, nici Tatăl vostru nu vă va ierta greșelile voastre” (Matei, 6:14,15).

Activități și aplicații

1. Organizați un joc de rol/dramatizare pe tema vinderii lui Iosif de către frații săi.
2. Oferiți exemple de iertare în relațiile voastre de prietenie. Argumentați importanța iertării.

Evaluare

1. Cum s-a împlinit visul lui Iosif care a ajuns din rob, un înalt demnitar în Egipt?
2. Prototipul cărui personaj din Noul Testament este Iosif și de ce?

Reține!

„Dacă ne mărturisim păcatele, El este credincios și drept ca să ne ierte păcatele și să ne curețe de orice nelegiuire.” (1 Ioan, 1:9)

I.8. Dumnezeu vorbește cu omul: Moise

„Domnul vorbea cu Moise față în față, cum vorbește un om cu prietenul lui.” (Exod, 33:11a)

Eliberarea din robia egipteană

După ce a murit Iosif, la conducerea Egiptului a venit un alt faraon, care nu-l știuse pe Iosif (Exod 1:8). Înmulțindu-se foarte mult, poporul evreu a devenit un pericol pentru egipteni, care au început să îi înrobească cu tot felul de munci grele. Dumnezeu a eliberat însă pe poporul său de sub robia egipteană, folosind pe Moise, crescut la casa lui Faraon, ca un lider deosebit. Lui Moise, Dumnezeu i s-a arătat și i-a vorbit dintr-un rug aprins: „Iată că strigătele israeliților au ajuns până la Mine și am văzut chinul cu care îi chinuiesc egiptenii. Acum, vino, Eu te voi trimite la Faraon și vei scoate din Egipt pe poporul Meu, pe copiii lui Israel” (Exod, 3:9,10).

După Cuvântul Domnului, Moise și fratele său, Aaron, s-au dus la Faraon, cerând să îngăduie poporului evreu să plece din Egipt. Acesta s-a împotrivit, iar pentru a-i scoate din robie, Dumnezeu a făcut multe minuni. În vremea aceea s-a instituit și Paștele, ca o sărbătoare de aducere aminte a eliberării evreilor de sub egipteni. Acest eveniment s-a petrecut cu prilejul ultimei plăgi trimise de Domnul peste Egipt, când toți întâii născuți ai Egiptului au fost omorâți. Casele evreilor au fost scutite, datorită sângelui de miel sau ied, care se afla pe stâlpii ușii și pe pragul de sus al casei. A urmat apoi minunea trecerii poporului evreu prin Marea Roșie și nimicirea prin înec a egiptenilor care i-au urmărit pe evrei.

Drumul spre Țara Făgăduinței

Odată ieșit din Marea Roșie, poporul și-a continuat drumul spre Canaan. Dumnezeu i-a călăuzit ziua, printr-un nor, iar noaptea printr-un stâlp de foc, timp de patruzeci de ani. În tot acest timp le-a purtat de grijă sub toate aspectele, asigurându-le hrana, îmbrăcămintea și toate cele necesare. Cu toate că a văzut minunile lui Dumnezeu, poporul a cârtit, invocând viața petrecută în Egipt. Lucrul acesta nu a plăcut Domnului și au fost pedepsiți pentru nemulțumirea lor.

Primirea Decalogului

Dumnezeu a comunicat cu Moise față în față. Astfel, El a transmis poporului voia Sa. Un moment deosebit a fost acela când Moise a fost chemat pe munte și a primit din partea lui Dumnezeu cele zece porunci sau Legea. În aceasta este relatată voia lui Dumnezeu pentru oameni. Ca și cu Avraam, Dumnezeu a încheiat atunci un legământ cu Moise. I-a vorbit, în cele patruzeci de zile cât Moise a fost pe muntele Sinai, despre Legea Sa, despre sărbătorile și legile care trebuiau respectate în Israel, despre Cortul Întâlnirii care trebuia alcătuit după toate indicațiile date de Dumnezeu pentru a se construi un locaș sfânt, în care să locuiască Domnul (Exod, 25:8). La coborârea de pe munte, fața lui Moise strălucea, datorită slavei lui Dumnezeu (Exod, 34:29).

Activități și aplicații

1. Urmăriți pe hartă drumul poporului ales. Puteți elabora o hartă a acestui drum, însoțită de informații sintetice privind principalele momente.

Evaluare

1. Cum i-a vorbit Dumnezeu lui Moise?
2. Ce știți despre instituirea Sărbătorii Paștelui?
3. Ce a însemnat primirea Decalogului pentru poporul Israel?

Reține!

„Dacă ne mărturisim păcatele, El este credincios și drept ca să ne ierte păcatele și să ne curețe de orice nelegiuire.” (Evrei, 11:24,25)

Arte





Educație plastică



I. CU OCHII LARG DESCHIȘI – COMUNICAREA PRIN IMAGINI

I.1. Domeniului artelor plastice – introducere

Putem comunica cu cei din jurul nostru folosind limbajul oral, limbajul scris sau limbajul vizual. Comunicarea prin imagine nu este o noutate, ci este veche de când lumea, mesajele fiind transmise prin gesturi, prin mimică, prin diferite acțiuni. Înainte de a transmite un mesaj prin intermediul scrisului, s-au folosit desene sau decorațiuni pe diferite obiecte. În domeniul artelor plastice putem vorbi de regulă despre cele trei arte: pictura, grafica și sculptura la care se adaugă și artele decorative.

Activități și aplicații

		
Portret de fetiță, Nicolae Tonitza	Cap de copil, Constantin Brâncuși	Cap de copil, Theodor Aman

1. Privește cu atenție cele trei imagini.
 - Descrie ce este reprezentat în fiecare imagine.
 - Spune ce asemănări și ce deosebiri găsești între ele.
 - Cărui gen aparține fiecare imagine în parte?
 - Care dintre cele trei lucrări are cel mai puternic impact asupra ta?
 - În ce constă unicitatea fiecărei lucrări?
 - Cu ce instrumente și materiale de lucru au fost realizate cele trei imagini?
2. Utilizând una din tehnicile preferate de tine (pictură sau grafică) realizează portretul unui copil.

Evaluare

Crează-ți propriul *Jurnal colorat al învățării*. Poate fi un caiet obișnuit, pe care să îl personalizezi în funcție de preferințele tale sau poate fi un dosar la care să atașezi de fiecare dată activitățile de evaluare sau auto-evaluare. Completează următoarele intrări:

- Mi s-a părut ușor:
- Mi s-a părut greu:
- Am descoperit:
- Vreau să mai aflu despre:

Activități și aplicații

După modelul prezentat, alegeți un subiect aplicativ și găsiți trei exemple de opere artistice din domeniul picturii, sculpturii și graficii care să îl reprezinte.

Corelații cu alte domenii

– Limba și literatura română – Comunicarea orală. Strategii de concepere și de comprehensiune a textului oral: cuvinte-cheie, idei principale, temă, informații generale și de detaliu.

Bibliografie: Nanu, Adina, *Vezi? Comunicarea prin imagine*, Editura Didactică și Pedagogică, 2011

I.2. Imaginea plastică și imaginea literară

„O imagine valorează cât 1000 de cuvinte.” (proverb chinezesc)

Precum studiul limbii materne, educația vizuală începe cu descoperirea elementelor de bază și cu învățarea regulilor și convențiilor unanim acceptate și înțelese de către toată lumea.

Astfel, limba vorbită (sau scrisă) și imaginea vizuală nu pot fi suprapuse perfect, nu pot fi despărțite în mod clar însă se completează reciproc. Imaginea vizuală presupune utilizarea anumitor elemente și mijloace de expresie care lasă o mare libertate exprimării originale. Imaginea devine mai impresionantă decât cuvântul, care este abstract.

Imaginea artistică nu are un singur înțeles, ea nu se adresează doar minții, ci întregului suflet al privitorului și personalității sale unice.

Activități și aplicații

<p>1.</p> <p>„Cică-n munte, la povarnă, Plopii și răsurile Spun că vine-un vânt de iarnă Răscolind pădurile..”</p>	
<p><i>Rapsodii de toamnă</i>, George Topârceanu</p>	<p><i>Sfârșit de toamnă la Fontainebleau</i>, Nicolae Grigorescu</p>

Privește imaginea prezentată, apoi citește textul. Răspunde următoarelor întrebări:

- Ce vezi în imagine? Ce sugerează imaginea?
- Ce simți atunci când privești imaginea?
- Care crezi că este tema abordată?
- Ce culori au fost folosite?
- Ce ți-a atras atenția cel mai mult? Pe ce anume este pus accentul?
- Care este tema strofei prezentate?
- Ce asemănări există între textul scris și imagine?
- Ce mesaj transmite titlul poeziei și al picturii?

2. Realizează o compoziție plastică după secvența prezentă în strofa din poezia „*Rapsodii de toamnă*”, de George Topârceanu.

Evaluare

Notează-ți activitatea de pe parcursul lecției, bifând casetele care corespund cel mai bine:

	Foarte bine	Bine	Suficient
<i>Participarea la sarcinile de lucru propuse</i>	Am fost atent și am participat activ pe tot parcursul orei	Am fost activ în cea mai mare parte a timpului	Am fost activ numai în mică măsură
<i>Respectarea cerințelor</i>	Am respectat toate cerințele	Am respectat cele mai multe cerințe	Nu am dat mare atenție tuturor cerințelor
<i>Oferirea de idei creative</i>	Am avut idei și le-am împărtășit tuturor	În majoritatea timpului am avut propuneri originale	Nu am adus nicio idee nouă

Activități și aplicații

1. Căutați un alt text literar (o poezie, o povestire scurtă) care considerați că poate fi transpusă într-o imagine artistică plastică.

Bibliografie: Nanu, Adina, *Vezi? Comunicarea prin imagine*, Editura Didactică și Pedagogică, 2011

I.3. Cum privește un pictor?

„Dacă vrei să diferențiezi o pictură bună de una slabă, privește mai întâi alte o mie de picturi.”(Andy Warhol)

Atunci când te plimbi pe o pajiște și ai vrea să cuprinzi cu vederea toată natura din jur, întreaga privire îți este captată de multitudinea elementelor din jur (culori, forme, lumini). Doar percepând în același timp toate elementele ce compun un peisaj, poți simți relațiile dintre ele.

Vederea simultană este specifică artiștilor, celor care percep ansamblul și fac posibilă compunerea imaginii, lucrul din memorie sau din imaginație.



Doamna cu umbrela, Claude Monet



Albăstrele, Ștefan Luchian

Activități și aplicații

Rezolvați, pe rând, cerințele privind cele două imagini:

<p>COMPARĂ</p> <p>cele două tablouri, făcând referire la subiectul abordat și la modul în care este organizată imaginea</p>	<p>ASOCIAZĂ</p> <p>imaginile prezentate cu un obiect sau cu un eveniment despre care acestea îți amintesc.</p>	<p>DESCRIE</p> <p>cele două tablouri prezentate.</p>	<p>APLICĂ</p> <p>ceea ce ai observat într-o compoziție decupând un detaliu de realitate din jurul tău.</p>
		<p>ANALIZEAZĂ</p> <p>culorile folosite în cele două tablouri.</p>	
		<p>ARGUMENTEAZĂ</p> <p>faptul că viziunea artistului, indiferent de subiectul aplicativ abordat, este una de ansamblu.</p>	

Evaluare

Notează în *Jurnalul colorat al învățării*:

- trei lucruri pe care le-ai învățat:
- două lucruri care ți-au plăcut cel mai mult:
- o idee avută pe parcursul activității:

Activități și aplicații

Realizați o compoziție cu tema *Florile din curtea școlii*. Expuneți lucrările la panoul clasei și analizați, pe grupe, măsura în care ați reușit să observați cât mai multe elemente ale spațiului curții. Comparați lucrările și identificați care sunt elementele pe care este pus accentul și care sunt cele pe care majoritatea nu le-a observat.

Bibliografie: Nanu, Adina, *Vezi? Comunicarea prin imagine*, Editura Didactică și Pedagogică, 2011

I.4. Despre compoziție ca imagine plastică

În toate cazurile prin *compoziție* înțelegem organizarea unor elemente într-un ansamblu unitar. Ideea care stă la baza compoziției se realizează prin tehnici specifice cu ajutorul elementelor de limbaj și a mijloacelor de expresie.

Autorul, înainte de a da naștere unei opere se gândește ce va exprima prin opera respectivă, ce mesaj va transmite. El reușește să creeze o operă cu valoare artistică atunci când ideea și forma de exprimare alcătuiesc un întreg unitar iar mesajul pe care artistul a dorit să-l transmită sensibilizează privitorul.

Activități și aplicații



Copac toamna, Van Gogh



Pădure toamna, Ștefan Luchian

1. Privește imaginile de mai sus și răspunde următoarelor întrebări:

- Ce vezi în imagine? Ce sugerează imaginea?
- Ce simți atunci când privești imaginea?
- Care crezi că este tema abordată?
- Ce culori au fost folosite?
- Ce ți-a atras atenția cel mai mult? Pe ce anume este pus accentul?

2. Realizați o schiță după una dintre imaginile de mai sus.

3. Realizează o compoziție plastică cu frunze pe baza a ceea ce a descris poetul în versurile de mai jos:

*„Azi e frig și nori și vânt
Frunzele cad la pământ
Florile stau supărate
Veștejesc de brumă toate.”*

(Zile de toamnă, George Topârceanu)

4. Împărțiți-vă în echipe de câte patru membri. Fiecare echipă va primi o coală de dimensiune A4 sau A3. Coala va fi împărțită în patru părți diferite ca formă și dimensiune. Fiecare membru al echipei va picta liber câte un element din natură inspirat de versurile de mai sus. La final se assemblează cele patru imagini și se face o expoziție cu toate lucrările. Analizați lucrarea obținută din punct de vedere al tehnicilor de lucru folosite, al elementelor de limbaj plastic utilizate și al diversității de idei reprezentate.

Evaluare

Lucrează în echipă cu încă un coleg. Spune-ți părerea despre propria lucrare, apoi despre a lui. Faceți schimb de impresii, urmărind structura de mai jos:

- Ce mi-a plăcut la creația mea:
- Ce aș putea să îmbunătățesc:
- Ce mi-a plăcut la creația colegului meu/ colegei mele:
- Ce i-aș recomanda să facă altfel:

Activități și aplicații

Realizați o compoziție plastică pomind de la una din teme: *Sfârșit de toamnă, Amintiri din pădure sau Frumusețile toamnei.*

II. LIMBAJUL ARTELOR PLASTICE – ELEMENTELE DE LIMBAJ PLASTIC

II. 1. Punctul – element de limbaj plastic

Punctul este cel mai simplu element de limbaj grafic. El este definit ca o formă plană sau spațială, cu dimensiuni reduse în raport cu suprafețele din jur. Se consideră puncte formele din natură de dimensiuni mici: semințe, nisip, pietriș, fulgi de nea, dar și formele care par mai mici datorită depărtării: păsările, avioanele, stelele.

Punctul plastic are diferite forme: pete obținute prin atingerea suprafeței cu un instrument de lucru, prin stropire sau prin alte procedee; forme geometrice diverse (triunghi, cerc, pătrat); forme abstracte; forme inspirate din natură (frunze, flori, insecte etc.).

Într-o compoziție plastică, cu ajutorul punctului se pot obține unele efecte cu caracter expresiv determinate de mărime, culoare, poziție: puncte de mărimi diferite pot da impresia de spațiu (mare – aproape, mic – departe), puncte realizate în culori calde sau reci (cald – aproape, rece – departe), puncte realizate în culori deschise sau închise (deschis – ușor, închis – greu).

Activități și aplicații



1. Observă imaginile și identifică ce elemente din natură au fost reprezentate prin puncte.
2. Dă exemple și de alte elemente din natură care conțin puncte.



Recolta, Charles Angrand



Justinian, San Vitale Ravenna



Montmartre, Maximilien Luce

3. Numiți elementul de limbaj plastic folosit în picturile de mai sus. Ce culori au fost folosite pentru a reda planurile apropiat și depărtat?

4. Acoperiți suprafețele unor forme (figuri oarecare, figuri geometrice etc.) cu ajutorul punctelor de diferite mărimi, nuanțe sau tonuri.

5. Reprezentați, cu ajutorul punctelor de mărimi și culori diferite, copaci cu frunze, cerul înstelat, un câmp cu flori, covorul frunzelor de toamnă, un lan de grâu, o ploaie de vară sau o viță-de-vie cu struguri.

6. Realizați o compoziție în care să folosiți punctul, aplicându-l folosind culori diferite și ordonându-l după relațiile mare – mic, aglomerat – aerat, cald – rece.

Evaluare

Gândește-te la compozițiile realizate mai sus și notează în tabelul de mai jos nivelul la care te afli.

	Foarte bine	Bine	Suficient
<i>Stadiul realizării lucrărilor</i>	Am realizat toate lucrările	Am realizat mare parte din lucrări	Am terminat o singură lucrare
<i>Respectarea cerințelor</i>	Am respectat toate cerințele	Am respectat cele mai multe cerințe	Nu am dat mare atenție tuturor cerințelor
<i>Oferirea de idei creative</i>	Am avut idei și le-am împărtășit tuturor	În majoritatea timpului am avut propuneri originale	Nu am adus nicio idee nouă

Activități și aplicații

Confecționați un semn de carte din carton și decorați suprafața lui cu ornamente geometrice bazate pe puncte.

II.2. Linia – element de limbaj plastic

Linia este creată prin deplasarea unui instrument (creion, pix, peniță, cărbune, pensulă) pe o suprafață. Structura, aspectul și grosimea liniilor sunt determinate de natura instrumentului care o creează. În desenul artistic, alături de punct, formă și culoare, se folosește linia modulată sau modelată (a cărei grosime este variabilă). După dimensiunea lor, liniile sunt subțiri sau groase și după aspect sunt continue sau întrerupte. Ca formă, liniile sunt drepte, frânte, curbe sau spiralate. Liniile pot avea poziții diferite (verticale, orizontale și înclinate), pot avea nuanțe și tonuri diferite.

Activități și aplicații



1. Observă imaginile și identifică ce elemente din natură au fost reprezentate prin linii. Denumeste tipul liniilor utilizate.

2. Dă exemple și de alte elemente din natură care conțin linii.



Peisaj cu case, Theodor Pallady



Autoportret, Rembrandt



Copaci de măslini, Vincent van Gogh

3. Numiți elementul de limbaj plastic folosit în picturile de mai sus.

4. Ce fel de linii au fost folosite?

5. Observați cele trei detalii din operele artistului spaniol Joan Miro și răspundeți la întrebări:

- Ce vezi în imagine? Ce sugerează imaginea?
- Ce simt atunci când privești imaginea?
- Care crezi că este tema abordată?
- Ce fel de linii au fost folosite în realizarea operelor?
- Ce crezi că exprimă alăturarea acestor linii?



6. Realizați imaginea unei vietăți imaginare folosind linia (în întreaga ei diversitate) ca principal element de limbaj plastic.

Evaluare

Notează în *Jurnalul colorat al învățării*:

- trei lucruri pe care le-ai învățat:
- două lucruri care ți-au plăcut cel mai mult:
- o idee avută pe parcursul activității:

Activități și aplicații

Realizați pe o coală A4 forma unui zmeu pe care îl veți decora cu linii diferite ora viitoare.

II.3. Forma – element de limbaj plastic

Formele întâlnite în natură sunt denumite forme naturale. Formele create de artist în procesul creației prin diferite procedee, în diferite tehnici de lucru cu ajutorul liniei, punctului și culorii sunt denumite forme plastice. În arta plastică, forma are două ipostaze: forma plană și forma spațială.

Forma plană este imaginea conținută într-o suprafață plană și are două dimensiuni: lungime și lățime. Poate fi spontană, dirijată sau elaborată.

Forma spațială se mai numește și formă tridimensională și are, pe lângă volum, lungime, lățime și înălțime.

Forma plastică este prezentă în desen, pictură, sculptură și artele decorative.

Activități și aplicații



1. Urmărește etapele de realizare a unei pisici. Ce instrument a fost folosit pentru realizarea formei? Care sunt elementele de limbaj utilizate pentru a obține forma pisicii? Descrie fiecare imagine în parte.

2. Privește cele patru imagini și răspunde întrebărilor:

- Ce vezi în imagini? Ce sugerează acestea?
- Care crezi că este tema abordată?
- Ce culori au fost folosite?
- Ce ți-a atras atenția cel mai mult? Pe ce anume este pus accentul?
- Ce tehnici au fost folosite?



Peisaj din sudul Franței, Theodor Pallady

3. Dați exemplu de forme materiale din natură.

4. Pe un suport lucios (plastic, sticlă, faianță) așezați culoare dispusă diferit și picături de apă. Peste ele așezați o foaie de hârtie care se presează ușor cu palma. Ce observați când ridicați hârtia?

5. Pe un suport lucios desenați forme colorate diferit cu pensula umezită în multă culoare. Așezați deasupra o foaie de hârtie, presați și mișcați ușor cu latul palmei spre lateral, sus și jos. Ce formă ați obținut?

6. Umeziți o foaie de hârtie cu apă, și desenați cu pensula înmuiată în culoare, linii, forme simple, puncte. Ce observați că se întâmplă și ce forme apar?

Evaluare

Completați în *Jurnalul colorat al învățării* următoarele intrări:

- Mi s-a părut ușor:
- Mi s-a părut greu:
- Am descoperit:
- Vreau să mai aflu despre:

Activități și aplicații

Realizați un desen, o pictură sau un colaj în care să folosiți formele plane. Vă puteți inspira din cele două strofe ale poeziei *Plouă*, de George Topârceanu și din imaginile de mai sus.

*Pe-aici când plouă, plouă îndesat,
Nu ține ca la noi un ceas ori două.
Că ziua plouă, plouă pe-nserat,
Și când se crapă iar de ziuă, - plouă.*

*În faptul zilei, streșinile plâng,
Pădurea stă plouată ca o curcă.
Natura calcă cu piciorul stâng:
Pe-aici când plouă, - plouă, nu se-ncurcă!*

II. 4. Culoarea – element de limbaj plastic

„Lumea este colorată! O lume fără culori n-ar fi numai tristă, ci ar părea moartă.” (Paul Constantin)

Tot ce este în jurul nostru se manifestă prin culoare. Culoarea este rezultatul percepției de către ochi a unei părți a luminii. Culoarele pe care omul le poate percepe se regăsesc în natură în curcubeu. Acestea sunt: roșu, portocaliu, galben, verde, albastru și violet. Albul, negrul precum și griurile rezultate din amestecul acestora au primit numele de *nonculori*, deoarece sunt caracterizate de absența culorii.



Culorile în arta plastică pleacă de la cercul cromatic, care este sinteza relațiilor cromatice. Cea mai bună ilustrare a relațiilor dintre culori îi aparține lui Johannes Itten (1888-1967), cel mai important teoretician al cromatologiei (vezi imaginea alăturată). În triunghiul din mijloc a așezat culorile primare, în hexagonul din jurul triunghiului a așezat culorile binare. Pe inelul exterior a reasezat culorile primare și cele secundare, iar între ele a inserat culorile terțiare. Pe cercul cromatic, în partea dreaptă sunt așezate culorile calde (acele culori care ne dau senzația de căldură), iar în partea stângă culorile reci (acele culori care dau senzația de răcoare). Culorile calde dau și senzația de apropiere iar cele reci de depărtare, distanță. În practică, colorăm prin pete de culoare. Acestea pot fi obținute cu creionul, cu pensula sau prin alte tehnici. Putem colora cu pete plate, obținute prin întinderea uniformă a culorii, sau cu pete vibrante.

Activități și aplicații

1. Priviți cu atenție imaginea de mai jos. Folosind *metoda pălăriilor gânditoare*, răspundeți la următoarele întrebări referitoare la un detaliu din lucrarea lui Paul Cezane, intitulată *The Big Trees*.

		Ce culori au fost folosite în lucrare?		Care sunt elementele pe care este pus accentul, care evidențiază subiectul lucrării?
		Care sunt aspectele pe care nu le înțelegi în imagine?		Ce vezi în imagine și ce sugerează aceasta?
		Care sunt elementele de limbaj plastic folosite?		Ce emoție/ stare îți transmite lucrarea?

2. Realizați o compoziție în culori calde sau reci, la alegere, plecând de la subiectul *Pălăriile gânditoare*.

3. Obțineți suprafețe decorative și picturale prin diferite modalități.

4. Acoperiți suprafețele de lucru cu o culoare rece întinsă uniform și lăsați să se usuce. Suprapuneți grafic elemente inspirate din natură în culori calde. Ce obțineți? Ce observați?

5. Realizați o compoziție pe o suprafață cu pete vibrante cu diferite nuanțe.

6. Realizați o compoziție plastică cu un anumit subiect în care se utilizează pata picturală obținută prin diferite procedee.

Evaluare

	Foarte bine	Bine	Suficient
<i>Participarea la sarcinile de lucru propuse</i>	Am fost atent și am participat activ pe tot parcursul orei	Am fost activ în cea mai mare parte a timpului	Am fost activ numai în mică măsură
<i>Respectarea cerințelor</i>	Am respectat toate cerințele	Am respectat cele mai multe cerințe	Nu am dat mare atenție tuturor cerințelor
<i>Oferirea de idei creative</i>	Am avut idei și le-am împărtășit tuturor	În majoritatea timpului am avut propuneri originale	Nu am adus nicio idee nouă

Activități și aplicații

Căutați în propria bibliotecă sau a școlii un album de artă și identificați două lucrări realizate diferit în ceea ce privește tratarea suprafeței plastice (o lucrare realizată vibrat și una realizată decorativ).

Educație muzicală



I. CÂNTAREA ÎN COLECTIV

I.1. Explorează-ți vocea!

Fiecare voce umană este originală și nu poate fi reprodusă identic de o altă voce umană sau de un instrument muzical. Fiecare voce umană are un timbru vocal unic! Te-ai gândit până acum că și vocea ta este...unică?

Activități și aplicații

A1. *Să ne cunoaștem vocile și preferințele muzicale!*

Discută cu colega/colegul de bancă despre muzica preferată și roag-o/roagă-l să-ți spună ce melodii îi plac și de ce. Apoi alege și tu o melodie din lista preferințelor ei/lui și motivează-ți opțiunea.

A2. Pe rând, fredonăm pentru colegi un fragment din melodia noastră preferată. În timp ce ascultăm, urmărim poziția colegului/coligei când cântă.

A3. *Să avem o poziție corectă când cântăm!*

Stând față în față, organizați în două șiruri, urmărim respectarea poziției corecte a colegului/coligei din fața noastră. *Spatele drept (dar nu țeapăn), umerii și brațele relaxate, fără ridicarea bărbiei. În timp ce menținem această poziție, atingem cu o mână cea mai de jos coastă, inspirând (imaginându-ne că mirosim o floare) și expirăm pe consoana F-F!*



Repetăm exercițiul inspirând pe început de căscat și conștientizând deschiderea mai mare din spatele gurii. Folosim consoana M pentru a expira pe sunetul indicat de profesor, iar apoi pe o vocaliză simplă (ambitus de o terță).

A4. *Cum ne ajută internetul să urmărim receptarea și diferențierea sunetelor și a zgomotelor?*

Deschidem pagina web <https://academo.org/demos/spectrum-analyzer/> și urmărim sunete și zgomote produse de păsări, vioară, fluierat, balenă, modem, trombon.

A5. *Furtuna – joc didactic: Crearea unei atmosfere de furtună.*

Organizați în 3 grupuri (G) de câte 5-8 elevi

G1: suflă la început cu putere;

G2: simulează picături de ploaie bătând cu degetele în tăblia băncii, la început mai slab, apoi mai cu putere;

G3: simulează tunete prin lovituri cu picioarele în podea.

Putem sesiza diferențele timbrale și de intensitate inclusiv cu ajutorul softului spectrograma <https://auditoryneuroscience.com/spectrogram>

Să ascultăm cum sunt sugerate elementele furtunii prin muzică: L. van Beethoven, partea a IV-a, *Furtuna*, din Simfonia a VI-a, *Pastorală*.

<https://www.youtube.com/watch?v=I2LjJviiqOMM>

Extindere

A6. Alegem din lista dată un cântec (Pot fi: *Noul an de școală* de I. Potolea, *Te-ai trezit, cântă* de Al. Pașcanu, *Cântecul gamei* de R. Rogers sau altele) și îl interpretăm întâi cu toată clasa, apoi pe grupe/rânduri (băieți, fete), fiind atenți la coordonarea respirației cu frazele cântecului.

Evaluare

Folosim notele gamei Do pentru a exprima cum ne-am simțit la oră: Do1 – mai puțin bine...Do2 – excelent!

I.2. Vocile noastre pot spune multe!

Vocea fiecăruia dintre noi este specială. Ceea ce ne surprinde foarte mult este modul în care se poate transforma, în funcție de situații specifice: când suntem veseli, triști sau „încurcați”. Când cântăm, o putem face în moduri sau registre – acut, mediu sau grav. La rândul lor, melodiile pe care le interpretăm ne solicită diferit, așa cum vom putea constata în lecția de azi.

Activități și aplicații

A1. Imităm sunete din natură, observăm și reflectăm!

Imităm sunetele produse de o ambulanță și apoi de un avion care aterizează și urmărim forma undelor rezultate cu ajutorul spectrogramei. Ce am observat? Cum putem explica ceea ce se întâmplă?

A2. Să ne reamintim

Diferența dintre înălțimea și intensitatea unui sunet. Termenii de *mai sus* și *mai jos* au de a face cu înălțimea nu cu intensitatea. Pentru a înțelege ce se întâmplă, vom asculta cântecul *Acum e toamnă, da!* de G. Teodosiu, cântat într-o nuanță *piano*. În timp ce ascultăm, vom arăta conturul melodic cu ajutorul mâinilor.

Acum vom cânta acest cântec în fiecare dintre cele trei registre, observând transformările din corpul nostru (de exemplu, vom pune mâna pe piept pentru a simți diferențele vibrațiilor).

Împreună cu colegul/colega de bancă vom alege care este registrul potrivit pentru acest cântec. Am ajuns la aceleași concluzii? Discutăm pe marginea concluziilor.

A3. Ne exprimăm emoțiile cântând

În grupuri de 2-3 cântăm fragmente din cântecul *Acum e toamnă, da!* pentru a descoperi cum sună vocile noastre împreună și cum ne putem antrena vocea pentru a ne-o pune cât mai bine în valoare. În timp ce cântăm suntem atenți la poziția corectă și ascultăm vocile colegilor de grup. Să ne bucurăm de venirea toamnei!

A4. Unele cântece ne solicită vocea mai mult

Vom cânta acum primele două strofe ale *Imnului de Stat al României*. Ne-a fost mai ușor să cântăm *Acum e toamnă, da!* sau mai greu?

Vom observa că *Imnul de Stat* ne solicită întreg ambitusul (toate registrele vocii), implicând un efort mai mare când îl cântăm.

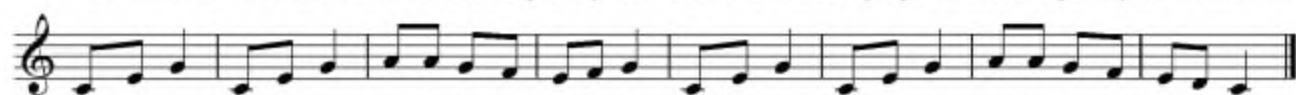
Evaluare colegială

Să distingem vocile colegilor jucându-ne *Deschide urechea bine!* Acum îl putem interpreta folosind partitura.

Deschide urechea bine



De-chi-de u - re-chaa bi-ne, Să ve-dem ghi-cești ori ba, Ci-ne te-a strî-gat pe nu-me, hai ghi-ceș-te nu mai sta!



Ai ghi-cit, ai ghi-cit, treci la loc, ești fe-ri-cit, Ai ghi-cit, ai ghi-cit, treci la loc, ești fe-ri-cit,
(N-ai ghi-cit, n-ai ghi-cit, stai pe loc, ești pă-că-lit, N-ai ghi-cit, n-ai ghi-cit, stai pe loc, ești pă-că-lit.)

II Ritmul

II. 1. Cum ar fi muzica fără ritm?

Ascultați ce ritmuri variate putem obține folosind diverse resurse la îndemână, care produc sunete/zgomote: The vegetable Orchestra https://www.youtube.com/watch?v=kKrx1gWI_Vk

- A1. Să rostim versurile însoțindu-le de bătăi ritmice din palme sau de mers ritmic. (Ligia-Zoicaș, 1981)

– Cum te chea - mă? – Soar - be - zea - mă.
– Cum te stri - gă? – Mă - mă - li - gă.
– Cin' te cul - că? – Pui de cur - că.
– Cin' te scoa - lă? – Pui de cioa - ră.

- A2. Pulsul muzical este asemănător pulsului inimii; muzica nu „trăiește” fără pulsație. Dacă aveți la dispoziție instrumente de percuție, bateți pulsul cu ajutorul lor sau al palmelor, pe o melodie cunoscută, de exemplu *Joc muzical* de Al. Pașcanu.

grupa I Bar-ză bar-ză, ce-ai în cioc?
Da-n pi-cioa-re?
grupa II Un bo-boc!
Răș-chi-toa-re!
Da-n pe-ne?
Fri-gu-ri-le me-le!
Să te duci cu e-le!

Hai să ne jucăm un joc ritmic sub formă de întrebare și răspuns: *Barză, barză, ce-ai în cioc*, transformându-l într-un dialog. Suportul metric este dat de bătaia palmelor pe timpi:

- A3. Jocuri ritmice. Înlocuiți pătrimea cu silaba *ta*, optimea cu *ti* (două optimi – *titi*), pauza de pătrime cu *ș*, doimea cu *ta-a*. Realizează cu sprijinul profesorului cartonașe cu combinații de durate și pauze care pot fi parcurse ușor, după următoarele modele:

ta ta ta ta ta ti ti ta ta ta-ri ta ta ta ș ti ti ta

În timp ce bateți ușor cu degetul pulsul constant (o bătaie pentru o pătrime), roștiți silabele corespunzătoare duratelor învățate: ta-ta-ta-ta, ta-titi-ta-ta, ta-a-ta-ta, ta-ș-titi-ta etc. Se poate organiza un concurs pe grupe.

- A4. Exerciții ritmice: Citiți ritmic câteva cântecele, după modelul de mai sus, spre exemplu, prima parte din cântecul *Te-ai trezit, cântă* de Al. Pașcanu, de exemplu *ti* corespunde lui te-ai, *ti* corespunde lui tre și așa mai departe: Te-ai trezit? Cântă! Spală-te și cântă! etc.

ti ti ta ti ti ș ti ti ti ti ti ti ș etc.

Evaluare

- A5. Compuneți propriile combinații ritmice cu ajutorul tabelului următor, având ca model primul rând.

După completarea tabelului, interpretați combinațiile ritmice compuse, fie folosind silabele din metoda Kodaly (activitatea 3), fie bătând ușor duratele pe bancă (cu pulsația metronomului) și scrieți un text corespunzător valorilor folosite.

A - u - raș, pă - cu - ră - raș
Scoa - te a - pa din u rechi
Că ț-i-oi da pa - ra - le vechi
Și ț-i-oi spă - la co - fe - le
Și ț-i-oi ba - te to - be - le.

Joc: *Auraș, păcurăraș* (Ligia-Zoicaș, 1981)

În timp cântăm, sărim într-un picior, săritură pe timpi, aplecând ușor capul spre stânga sau spre dreapta, după cum schimbă piciorul pe fiecare vers.

II.2. Și eu pot fi dirijor!

Vizualizați cel puțin unul dintre filmulețele de mai jos și observați un mod diferit de a demonstra pasiunea de a dirija!

- <https://www.youtube.com/watch?v=0REJ-ICGiKU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=QOSEWeD8d6w>
- <https://www.youtube.com/watch?v=9tS9NVrAv7Q>

A1. Marcați pulsul constant, bătând alternativ – palmele împreună și palmele pe picioare, în timp ce profesorul cântă în tempo-ul impus, melodia *Un elefant*. La a doua strofă, alăturați-vă profesorului, menținând acompaniamentul ritmic.

Descoperiți care dintre silabe sunt accentuate și scrieți semnul >. Notele muzicale cuprinse între două linii formează o măsură, iar liniuța despărțitoare se numește bară de măsură. Observând că fiecare măsură conține câte 2 timpi, tactați cu mâna timpul I în jos iar timpul al II-lea în sus.

A2. Ne împărțim în 3 grupe. Prima grupă va bate pulsul constant în timp ce a doua va număra timpii și va tacta măsura, iar a treia va bate cu palmele pe picioare duratele (se pot ajuta de silabe).

A3. Tactăm măsura de două pătrimi, auzind fragmentul introductiv din *Simfonia Nr. 94*, Partea a II-a de J. Haydn. Vom descoperi motivul pentru care această simfonie a fost numită „Surpriza”. Acum să interpretăm fragmentul cu ajutorul silabelor: tititititita, tititititita...

cercului, pe melodia A. Acesta vine (sărind pe timpi într-un picior), intră în cerc, și în timp ce copiii mișcă mâinile în sus și în jos cântând: *nu dau nu dau* (B), ia un cartonaș de la un coleg din cerc pe care va trebui să-l descifreze. Dacă reușește, ia locul celui din cerc; dacă nu, mai rămâne o dată la ghicuit. Acest joc de mișcare este totodată și un bun exercițiu de citire la prima vedere.

Joc 2 (cântec cules de Nelu Ionescu): Copiii prinși în cerc, cu brațele întinse, vor pași spre dreapta, cu piciorul drept, pe timpul întâi, aducând pe timpul doi piciorul stâng lângă acesta, imitând mișcarea elastică de întindere și destindere. (Versurile continuă: *Ca nu - ia - ua co - șu - lui, / C - a - ri - pa co - co - șu - lui.*)

Apoldu de Jos (Sibiu)

Joc 3 *Cositul* (cântec cules de Ligia Toma-Zoicaș): Copiii așezați în coloană, pășesc pe timpi, începând cu piciorul stâng, iar cu brațele imită cositul printr-o mișcare laterală de la dreapta spre stânga. Mișcarea de imitare a cositului sugerează timpii accentuați.

Evaluare

A5. Completați măsurile de mai jos și citiți-le ritmic

II.3. Măsura de 3 timpi

Desori, o melodie ne atrage atât de mult, încât o urmărim bătănd din picior, încercând să ținem ritmul.

A1. Audiție: Marele Vals din Lacul Lebedelor de Piotr Ilici Ceaikovski.
(<https://www.youtube.com/watch?v=rZwqB61sEPI>)



A2. Să ținem ritmul!

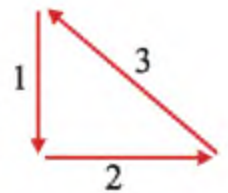
În timp ce profesorul interpretează cântecul *Dansul* de E. Wisky, noi urmărim melodia prin bătăi din palme pe timpul accentuat și bătăi ușoare din picioare, pe timpii neaccentuați.

Dansul Muzica: Edith Wisky

Descoperiți care dintre silabe sunt accentuate și scrieți semnul > deasupra lor.

Să ne amintim câțiva termeni, învățați lecția anterioară: măsură, bară de măsură.

Spre deosebire de măsura de două pătrimi, câți timpi va conține măsura de trei pătrimi? Scrieți în caiete numărul 1 atingeți-l cu degetul când auzim timpul accentuat, iar când auzim timpii 2 și 3 vom bate ușor lângă el. Descoperiți cu ajutorul profesorului modul de tactare a noii măsuri învățate.



A3. Să fredonăm!

Vom fredona (vom cânta cu *la, la, la*) și vom tacta măsura pentru un fragment din *Valsul florilor* - baletul *Spărgătorul de nuci* de P. I. Ceaikovski.

Să vizionăm valsul de mai sus, menționând aparițiile fragmentului învățat anterior prin tactarea măsurii, numărarea timpilor și intonarea lui: <https://www.youtube.com/watch?v=uljL0ScpYA>,

Evaluare

A4. Audiți 5-7 fragmente muzicale în măsuri de 2 și 3 timpi, precizând, după tactarea lor, tipul binar sau ternar corespunzător. Profesorul va monitoriza răspunsurile scrise ale elevilor.

A5. Trageți barele de măsură în exercițiul de mai jos, astfel încât să rezulte măsura de trei pătrimi:

III. MELODIA

III.1. Notația înălțimilor de note

Discutați cu colegul/colega de bancă despre melodiile preferate. În ce situații ajungeți să le fredonați? De ce credeți că unele vă plac mai mult în comparație cu altele?

Activități și aplicații

A1. Portativul, cheia sol și notele

Mai țineți minte motivul pentru care foloseam portativul și cheia sol în muzică? Cu siguranță că am putea căuta și alte metode pentru a preciza înălțimile sunetelor, dar portativul, care are la început o cheie, le întrece pe toate. De exemplu, cheia sol ne arată locul notei **sol¹** din octava 1 pe portativ, și anume – linia a doua. Având acest reper, ne vom reaminti, cu ajutorul profesorului, locul celorlalte note pe portativ. Desenați corect cheia sol, în așa fel încât să indice poziția notei **sol¹**.



A2. Urmăriți fragmentul în care Maria îi învață *Cântecul gamei* pe cei 7 copii ai căpitanului Georg von Trapp - filmul *Sunetul muzicii* <https://www.youtube.com/watch?v=pLm07s8fnzM>, iar apoi cântați-l. Profesorul vă va ajuta să descoperiți multitudinea de melodii care pot fi create cu ajutorul celor șapte note, așa cum se sugerează în film.

A3. Să aplicăm ce-am învățat

Scrieți denumirile notelor pentru fragmentul de mai jos, după modelul dat, și apoi solfegiați-l. Recunoașteți melodia? Notele scrise pe portativ ne ajută să nu uităm melodiile scrise de noi sau de alți compozitori.



Evaluare

A4. Compuneți o melodie de 8 măsuri pe tiparul ritmic propus de profesorul vostru, folosind notele astfel: în măsurile 1-2, notele do1-re1-mi1; în măsurile 3-4, notele fa1-sol1-la1; în măsurile 5-6, notele sol1-la1-si1; în măsura 7 veți începe pe nota do2, iar măsura 8 o veți încheia pe do1.

III.2. Desenăm melodii!

Audiați piesele muzicale *Jeux d'eau* de M. Ravel și *Vltava* de B. Smetana. Observați modul diferit în care sunetele se succed: repetat, treptat sau în salturi.

Activități și aplicații

A1. Muzică în poveste

Colaborați cu profesorul pentru a ilustra vocal o poveste, folosind câteva planșe. Ele au pe față contururi melodice, care ne indică tipul de sunete pe care le adăugăm poveștii, iar pe verso, povestea propriu-zisă, pe care ne-o va spune un narator. Când naratorul ajunge la asterisc vom produce împreună, pe orice vocală, conturul indicat pe planșă. De exemplu, în prima figură de mai jos este reprezentat un sunet înalt, care coboară ușor spre final:

Față	Verso
	A fost odată ca niciodată o prințesă frumoasă*. Un spiriduș o închisese într-un castel cu scări nesfârșite.
	Într-o zi, un prinț foarte frumos* a venit călare,
	Trecând peste dealuri*...

Povestea va continua în modul prezentat mai sus, obținându-se cât mai multe contururi: ascendente, descendente, liniare, treptate sau în salturi etc. Pentru o mai bună înțelegere a conținutului, vom folosi spectrograma prezentată în lecțiile anterioare, pentru a evidenția desenele melodice realizate împreună.

A2. Să cântăm după partitură

Vom cânta *Oda bucuriei* din Simfonia a IX-a de Ludwig van Beethoven, folosindu-ne de partitura și apoi vom analiza împreună cântecul, precizând conturul melodiei și felul în care se succed sunetele: repetat, treptat sau în salturi.

A3. Urmărim conturul melodiei

Folosim partitura pentru a nota, cu creionul, următoarele semne: R pentru repetat, T pentru treptat și S pentru salturi. De exemplu: punem între primele două note litera R, iar între a doua și a treia notă, litera T. Continuăm să lucrăm cu colegul/colega de bancă. Acum ne va fi mult mai clar conturul melodiei *Oda bucuriei*!

Extindere

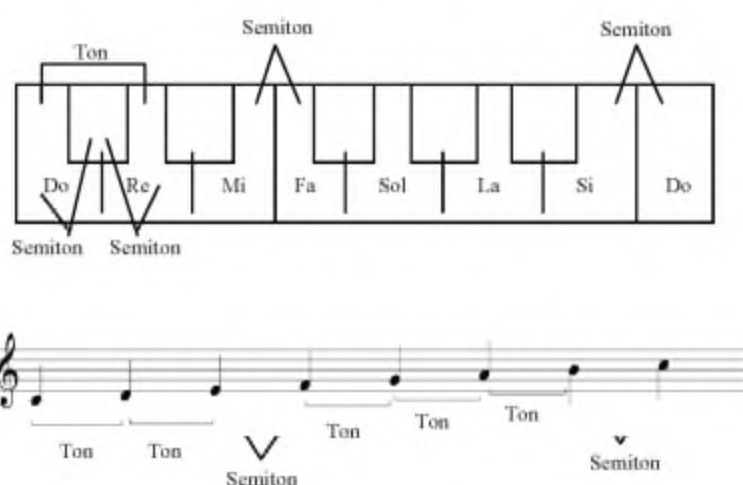
A4. Să exersăm notația învățată studiind fragmentul din *Valsul florilor* - baletul *Spărgătorul de nuci* de P. I. Ceaikovski și apoi să-l comparăm cu *Oda bucuriei*.

III.3. Putem realiza măsurători și în muzică?

Este posibilă realizarea de măsurători și în muzică? Răspunsul este afirmativ. De la un sunet grav la unul acut avem o distanță sonoră care se poate măsura. Pentru aceasta vom folosi tonul și semitonul, care sunt în acest caz unități de măsură.

Activități și aplicații

- A1. În lecția trecută ne-am delectat cu jocurile melodiilor, în care găseam succesiuni repetate, treptate și salturi. Astăzi ne ocupăm în special de mersul treptat, adică cel în care ne mutăm de la o notă la vecina ei (fie mai sus, fie mai jos) sau de la o clapă la cea de lângă ea. Distanța dintre aceste vecine poate fi de 1 semiton sau de 1 ton. Ați învățat în clasa a IV-a despre distanțele dintre sunete care se măsoară în tonuri și semitonuri (așa cum în matematică sau fizică distanța dintre două puncte se măsoară în mm, cm etc). *Cântecul semitonurilor* de Ana Matora Ionescu ne va ajuta să înțelegem și mai bine diferența dintre ton și semiton.
- A2. Desenați în caiete claviatura de mai jos, observând că distanțele dintre clapele vecine (cele mai apropiate) sunt semitonuri, iar două semitonuri alăturate formează un ton.



Sub claviatură, veți scrie un portativ unde notele corespund clapelor, pentru o asociere clară între distanța de semiton și reprezentarea sa grafică. Acum mergeți la pianul din clasă și cântați în cât mai multe locuri tonuri și semitonuri. Dacă vreți să creați o atmosferă de suspans și tensiune cântați mai multe semitonuri alăturate. Aveți grijă să nu-i speriați pe colegi!

- A3. Cântați *Oda bucuriei* din Simfonia a IX-a de Ludwig van Beethoven (într-un mod asemănător cu cel realizat în lecția anterioară), iar apoi analizați cântecul, precizând care din succesiunile treptate sunt tonuri și care sunt semitonuri.

Evaluare

Ascultați succesiunea de semitonuri și tonuri cântată la pian de profesorul vostru și deosebiți-le după auz.

Tehnologii



Educație tehnologică și aplicații practice



I. Educație tehnologică și aplicații practice

Dragi elevi, ați realizat produse folosind diferite tehnici de lucru încă din ciclul primar. Ați îmbinat tehnica cu arta în cadrul orelor de *Arte vizuale și abilități practice*. În acest an școlar noua disciplină *Educație tehnologică și aplicații practice* vă oferă posibilitatea de a realiza produse utile.

Pentru a înțelege mai bine ce vom face în cadrul acestei discipline ar fi bine să o definim:


Tehnologia – ansamblul proceselor, *metodelor*, *procedurilor*, *operațiilor* etc. folosite pentru *obținerea* unui anumit produs. Ea se bazează pe științe. Ne ajută să punem în *practică* ideile noastre necesare pentru a realiza produse utile și/sau lucrări creative.


Este bine să punem în *practică* proiectele noastre privind realizarea unor produse și/sau a unor lucrări creative prin lucrul în echipă. În clasa a V-a vom explora domeniile legate de:

- cultivarea plantelor;
- creșterea animalelor;
- prepararea și servirea alimentelor.

Activități și aplicații în clasă

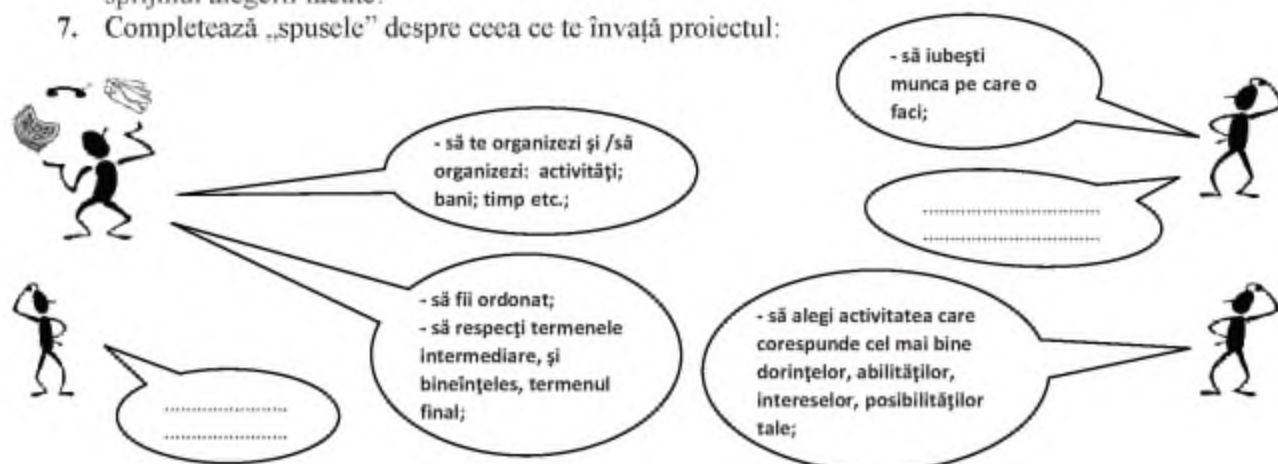
1. Caută în dicționar (DEX/DEX online) explicația cuvântului TEHNOLOGIE. Notează în caiet două dintre semnificații.

2.  Discută cu colegul de bancă sau într-un grup cu 3 – 4 colegi pentru a identifica câte un argument pentru fiecare dintre afirmațiile:

 Prezintă apoi concluziile tale în fața întregii clase.

- Mediul în care trăim și meseriile/ocupațiile noastre sunt modificate de tehnologie.
- Starea de sănătate este dependentă de tehnologie.
- Calitatea mediului înconjurător este influențată de derularea proceselor tehnologice.

3. Alege un produs pe care vrei să-l realizezi sau pe care l-ai făcut în timpul vacanței. Înainte de a începe lucrul, trebuie să te pregătești. Câteodată perioada de pregătire îți ia mai mult timp decât lucrul/execuția în sine.
4. De ce ai ales acest produs? Cui îi este necesar?
5. Oare de ce ai nevoie? Ce materiale îți sunt necesare? Ce unelte îți trebuie? Unde vei lucra: în clasă, atelier, fermă? Ai un plan de lucru? În ce ordine faci operațiile? De cât timp ai nevoie? Ce reguli respecți în timpul lucrului?
6. Vei lucra singur sau în echipă? De ce ai ales una din cele două variante? Formulați 2 argumente în sprijinul alegerii făcute.
7. Completează „spusele” despre ceea ce te învață proiectul:



8. Ținând cont de cele spuse, formați grupele de lucru. Pe parcursul lecțiilor puteți să schimbați partenerii de echipă, dar în timpul lucrului la un anumit proiect, nu puteți să vă părăsiți partenerii.

II. Creșterea animalelor domestice – îngrijire



Jurnalul de vacanță al lui Darius

Darius este elev în clasa a V-a. El locuiește la oraș și a petrecut cu bucurie vacanța de vară la bunici, într-un sat de munte, unde i-a ajutat pe aceștia la îndeletnicirile lor zilnice, dar s-a și distrat împreună cu noul său prieten, Tudor, venit în vacanță împreună cu părinții la pensiunea agroturistică aflată în apropierea gospodăriei bunicilor săi. Darius este pasionat de fotografie, iar în jurnalul său sunt poze și impresii de vacanță pe care vrea să le împărtășească cu voi:

„Bunicii mei sunt mari iubitori de animale și pentru ei este foarte importantă creșterea lor ecologică. Bunicii mei au o vacă, câteva oi și mai multe găini. Toate cresc în aer liber: păsările în curte, vaca și oile pe pășuni. Seara se adăpostesc în grajduri și cotețe, bine curățate și ventilate, cu așternutul schimbat.

Aici viața are cu totul alt ritm decât cel de la oraș. Activitățile trebuie realizate într-o anumită succesiune și la ore exacte. M-am decis să descriu cum decurge o zi în care avem grijă de animale. Munca începe dimineața, foarte devreme, atunci când are loc primul muls al animalelor. Ba chiar și mai devreme, bunicul curăță adăpostul și pregătim animalele și ustensilele necesare. Bunica opărește vasele pentru muls, tifoanele și strecurătorile. Seara așteptăm întoarcerea animalelor de la pășune, adăpostirea lor în grajduri unde are loc mulsul. Am observat grija cu care bunicul îndrumă animalele către grajd, pentru a nu le speria.

Activități și aplicații

• Numără de la 1 la 3 și formează trei grupe, recomandabil ca în fiecare grupă să fie cel puțin un elev care și-a petrecut vacanța într-o gospodărie cu animale, a fost la o stână sau la o fermă. Fiecare grupă alege un animal domestic crescut în gospodăria bunicilor lui Darius, diferit de cel al altei grupe.

1. Discutați în grupul vostru și apoi scrieți cât mai multe noțiuni legate de îngrijirea acestuia: condițiile pe care trebuie să le îndeplinească adăpostul, principiile care trebuie respectate în creșterea animalelor.
2. Căutați utilizând diferite surse (internet, reviste, manuale vechi) fotografii cu rase ale animalului ales; arătați-le colegilor și alcătuiți mini-planșe pe care să le puneți în Portofoliul personal sau al grupeii din care faceți parte.
3. Împărtășiți între voi experiențele fiecărei grupe.

Evaluare

1. Privește cu atenție imaginile cu animalele și păsările crescute în gospodăria bunicilor lui Darius și răspunde la întrebările de mai jos; scrie în dreptul lor câte trei produse obținute prin creșterea acestora în gospodărie.



2. Știind că prin **creșterea ecologică** a animalelor se înțelege o creștere naturală, fără stres, într-un decor cât mai confortabil, în concordanță cu nevoile naturale ale acestora, citește principiile stipulate în **Declarația Universală privind Bunăstarea Animalelor, elaborată de către Societatea Mondială pentru Protecția Animalelor** și subliniază în Jurnalul lui Darius pe cele pe care le consideri îndeplinite:

- a) animalele trebuie să aibă acces nelimitat la apă proaspătă și la o hrană adecvată pentru a-și menține starea de sănătate;
- b) animalele trebuie să aibă un mediu de viață adecvat, care să includă un adăpost și o zonă confortabilă de odihnă;
- c) trebuie prevenită îmbolnăvirea animalelor, iar în cazul celor bolnave sau care suferă dureri trebuie să li se pună un diagnostic rapid și să li se asigure un tratament adecvat;
- d) animalelor trebuie să li se ofere spațiu suficient și compania animalelor din aceeași specie;
- e) animalele trebuie tratate într-un mod care să nu le provoace suferințe psihice.

III. Creșterea animalelor domestice – hrănire



Jurnalul de vacanță al lui Darius

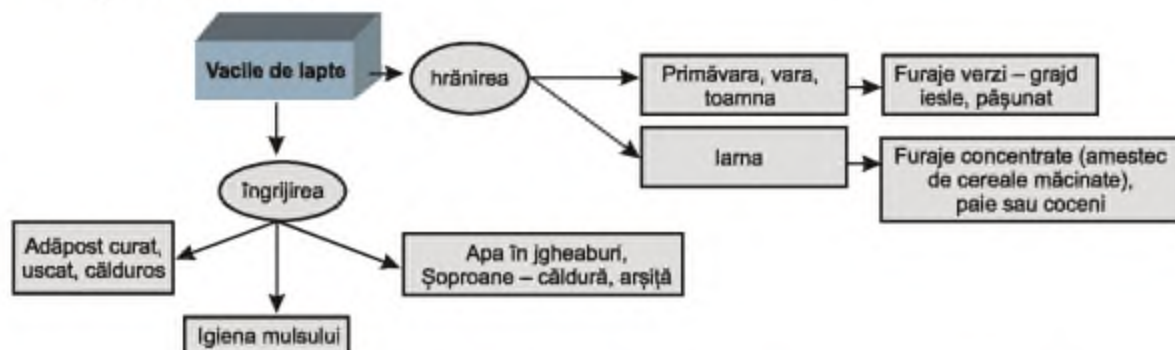
„Hrana pentru animalele crescute de bunicii mei este naturală și nu depășește nevoile acestora. Chiar și pe cea necesară pe timpul iernii, bunicul o aduce de la o fermă agricolă ecologică. M-a făcut curios, așa vrea să știu mai multe...”

După mulsul de dimineață, bunicul scoate animalele la pășunat, având grijă să aibă acces la apă proaspătă suficientă. Pregătește separat apoi pentru vacuța și oile sale, completarea hranei, adică rația de furaje pentru seară. La întoarcerea animalelor în adăpost, după furajare și adăpare, ajut și eu la activitățile legate de mulsul de seară.

La sfârșitul zilei sunt sigur că modul în care sunt îngrijite și hrănite animalele influențează cantitatea și calitatea produselor obținute de la acestea”.

Activități și aplicații în clasă

- În grupele constituite anterior, studiați schema de creștere și îngrijire a vacilor de lapte, apoi realizați o schemă similară pentru animalul domestic ales de voi, ținând cont și de informațiile din jurnalul lui Darius.



- Având în vedere informațiile din tabelul de mai jos, întocmiți o listă cu necesarul de furaje pentru un număr de oi ales de voi, pentru o zi de iarnă; calculați cantitatea de fân pe care trebuie să o depoziteze un crescător pentru a le furaja în perioada de iarnă (la munte ține 6 luni, din octombrie până în martie).

Denumirea nutrețului	Unitatea de măsură	Cantitatea pe zi
fân de munte	kg	1,5
grosiere (coceni, porumb, paie de orz, ovăz)	kg	0,6
porumb boabe	kg	0,20
sare	g	4,0

Evaluare

Privește cu atenție imaginea de mai jos.

- Identifică tipul de hrană și animalele pentru care se folosește.
- În urma discuțiilor cu profesorul prezentați două condiții care trebuie îndeplinite pentru ca hrana animalelor să fie ecologică.



IV. Creșterea animalelor de companie



Jurnalul de vacanță al lui Darius

„În curtea bunicilor toată lumea trăiește în armonie. N-am avut nicio problemă să-l acomodez pe Ivan, hamsterul meu, de care nu m-am putut despărți, ai mei fiind ocupați cu job-urile lor. L-am luat cu mine la bunici. La plecarea acasă, bunicul mi-a promis rumeguș proaspăt de la un vecin care are gater în curte, pentru a asigura aștermutul lui Ivan tot anul!

Ce figură a făcut Mița-pisica noastră neagră ca noaptea, vorba bunicului, când a văzut „arătarea”!... În schimb de la Marco-ciobănescul mioritic ce-l însoțește credincios pe bunicul în plimbările sale n-a primit nici măcar un mârâit! Marco este iubit de toți membrii familiei. Este foarte ascultător, noi spunem că este „înțelept”. Imediat ne dă de veste dacă un om străin sau un animal sălbatic a intrat pe „domeniul lui”.

Și pe mine mă însoțește oriunde vreau să merg cât îi sunt musafir!

Mița se înfruptă și acum din laptele proaspăt muls, iar Marco își ostioiește setea câteodată cu zerul scurs de la brânza de vaci. Tare-s pretențioși amândoi la curățenia vasului în care își primesc mâncarea, de aceea m-am oferit ca măcar în vacanță s-o ajut pe bunica cu curățarea lor. Lui Marco îi mai place carnea fiartă sau supa făcută din oase. Apa din vasul lui trebuie să fie întotdeauna proaspătă. Cât despre cușca lui Marco, bunicul se ocupă de curățarea ei și-i tot meșterește acoperișul să nu plouă înăuntru.”

Activități și aplicații în clasă

- În cazul în care ești iubitor de animale și ai acasă un animal de companie descrie pe scurt:
 1. motivele pentru care îți place să îl ai acasă;
 2. activitățile necesare pentru îngrijire;
 3. cu ce îl hrănești;
 4. care sunt responsabilitățile tale.
- Întocmește o Fișă cu toate datele acestea și adaugă fișa în portofoliul personal al disciplinei.
- Schimbă opinii, povestește colegilor de clasă, experiențele tale cu animalul de companie de acasă.

- Pentru a putea alege care ar fi cel mai potrivit prieten al tău, ca animal de companie, completează următorul chestionar:
 1. Ești alergic la animale?
 2. Dacă da, care sunt acestea?
 3. Descrie simptomele.
 4. Ai putea să te ocupi cu hrănirea lui?
 5. De ce sau în ce scop ai dori să ai un animal de companie?



Evaluare

1. Extrage din Jurnalul lui Darius date referitoare la hrănirea și îngrijirea animalelor de companie.
2. Completează cu alte informații despre creșterea acestora.

Corelații cu alte domenii

Organizați un grup de inițiativă, invitați un reprezentant al autorităților locale pentru a discuta despre soluții de rezolvare a problemei câinilor comunitari din localitatea ta; realizează un afiș de conștientizare a beneficiilor aduse de adoptarea unui animal de companie.

V. Factori de mediu care influențează creșterea animalelor



Jurnalul de vacanță al lui Darius

„După o noapte cu ploaie și descărcări electrice, ziua răcoroasă s-a anunțat frumoasă. Soarele strălucea, vântul bătea ușor și aerul umed și curat m-a îndemnat la plimbare. L-am ajutat pe bunicul să ducă animalele la pășune. Era o zi bună pentru pășunat: temperatura nu era nici prea ridicată (caz în care ar putea produce acestora oboșală, somnolență și chiar deces), nici prea scăzută (ar putea determina scăderea producției de lapte și îmbolnăvirea animalelor). Când soarele arde prea tare pe cer bunicul protejează animalele în umbrare.

Imediat după micul-dejun, am pornit către Tudor, la pensiunea unde își petrece vacanța pentru a-l lua la o mică plimbare în această dimineață mimnată! Oile erau răsfirate pe pășunea grasă, iar văcuțele rumegau liniștite la umbra deasă a pădurii... Nici umiditatea aerului nu este prea mare, dată fiind pofta de mâncare a animalelor. Cred că aici, la munte, animalele sunt fericite, de aceea produsele obținute de la ele sunt cu adevărat gustoase și sănătoase! Oare este la fel pentru animalele crescute în alte zone ale țării?”

Activități și aplicații

- individual sau împreună cu 3–4 colegi, identificați în povestirea din jurnalul lui Darius, factorii de mediu pe care el i-a observat. Reprezentați schematic într-o fișă și adăugați-o la portofoliul personal al disciplinei.
- Împreună cu profesorul, pe baza celor prezentate în jurnalul lui Darius și din informațiile aflate suplimentar, corelați diferiți factori de mediu cu animalele specifice unor zone geografice, cu indicarea pe hartă a acestora din urmă.



Evaluare

- Identificați factorii de mediu care determină condiții propice de creștere a bovinelor, în special a vacilor de lapte în nordul țării (depresiunea Domelor, Maramureșului), în estul și sudul podișului Transilvaniei.
- Care perioadă a zilei este benefică scoaterii animalelor pe pășune? Argumentați.
- Cum poate omul interveni în ameliorarea influenței negative a factorilor de mediu?

Corelații cu alte domenii: Organizați o vizită în pădurea din apropiere. Identificați factorii de mediu care influențează creșterea animalelor. Realizați un colaj de fotografii cu specii de animale din zona voastră geografică.

VI. Prelucrarea laptelui – Prepararea cașului de vacă



Jurnalul de vacanță al lui Darius

„Cu laptele obținut de la vaci și oi, bunicii mei prepară în gospodărie smântână, unt, caș, brânză; au o mulțime de vase și instrumente care mai de care mai folositoare. Ce le prisosește este dus la un Centru de colectare și prelucrare, de unde ajunge ambalat în magazine, și apoi chiar pe masa elevilor. Bunica mi-a explicat că se poate obține brânză din laptele de vacă, de oaie dar și din laptele de capră, prin combinarea cu cheag sau prin acidifiere (cu oțet sau suc de lămâie), iar din lapte se mai pot obține iaurt, lapte acru, chefir.

Am observat că pentru prepararea produselor, bunica poartă un halat, are părul legat și strâns la spate, nu poartă bijuterii, unghiile nu sunt lăcuite. Își spală mâinile cu apă caldă și săpun și le usucă înainte și după lucru. Așa că și eu port halat și bonetă, mă spăl bine pe mâini și o ajut pe bunica la pregătirea lor, însă la fel ca și la mulsul vacilor, avem de respectat multe reguli: curățăm, dezinfectăm și opărim tot instrumentarul, ne asigurăm că în camera de lucru este totul foarte curat, că nu sunt insecte, aducem laptele proaspăt muls și ne apucăm de lucru după un plan bine stabilit. Doar cașul din lapte de vacă este preferatul meu! Am ajutat-o pe bunica cu mare plăcere, manevrând cu mare grijă sursa de căldură și cuțitul pentru feliat.

„Iată ce caș proaspăt am obținut!... mi-a spus bunica... Se poate deja consuma astfel, iar ceea ce rămâne, va rezista la frigider mai multe zile. Putem prepara și alte brânzeturi: telemea, cașcaval sau brânza de burduf.”



Activități și aplicații în clasă

➤ Să preparăm și noi cașul de vacă!

Pentru 1 kg de caș ai nevoie de 8 litri de lapte de vacă și 4-5 linguri de cheag.

În laboratorul/atelierul dotat cu o sursă de căldură (aragaz sau reșou electric) respectă cu strictețe etapele de lucru:



- I. Pregătește și dezinfectează vasele și ustensilele necesare: oală (vas) cu capacitatea de minimum 10 l; termometru de bucătărie; strecurătoare; tifon; lingură; paletă din lemn; grătat din lemn, farfurie plată.
- II. Efectuează următoarele operațiuni:
 - Măsoară cantitatea de lapte în litri;
 - Strecoară laptele prin tifon pentru a reține impuritățile;
 - la temperatura laptelui cu ajutorul termometrului; dacă aceasta nu este între 30-40 de grade Celsius, încălzește ușor oala pe reșou/aragaz, până la atingerea temperaturii dorite;
 - Ridică vasul de pe sursa de căldură, adăugă cantitatea de cheag necesară (fig. 1);
 - Amestecă cu paleta și lasă amestecul la liniștit 30 – 40 minute, timp în care laptele se încheagă;
 - Amestecă ușor de câteva ori cu paleta și mai lasă 10 minute timp în care brânza se lasă la fundul vasului, iar zerul se ridică (fig. 2);
 - Elimină cât mai mult din cantitatea de zer, cu ajutorul unei căni;
 - Conținutul rămas toamnă-l într-un tifon așezat într-o strecurătoare, răsucește tifonul și mai lasă la scurs încă 4-5 ore. Produsul obținut se pune pe un grătar din lemn, iar deasupra așezăm o farfurie plată și o greutate. Se lasă la scurs 2-3 ore. (fig. 3 și 4).

Evaluare

După realizarea produsului scrie materia primă, ustensilele, operațiile aplicate, adică fișa tehnologică de obținere a cașului de vacă.

VII. Analiza organoleptică a produselor alimentare de origine animală



Jurnalul de vacanță al lui Darius

„Cașul din lapte de vacă este preferatul meu! Scrie Darius în jurnalul său de vacanță. Este atât de bun pentru că bunica are totul sub control: verifică mai întâi laptele, apoi respectă întocmai etapele pe tot parcursul procesului, iar la sfârșit, cu ochelarii pe nas, privește îndelung produsul, îl pipăie și îl miroase și abia așteaptă să guste din cașul proaspăt. Îmi place și mămăliga cu brânză și smântână obținută din lapte de vacă; îmi plac și papanășii și clătitele cu brânză preparate de bunica. Le-aș recunoaște și dacă aș fi legat la ochi.... ”

Activități și aplicații în clasă

- **Haideți să verificăm** împreună în laborator, în atelier sau chiar în sala de clasă, întocmai ca bunica lui Darius, laptele primit la școală și o mostră de caș de vacă! Nu uitați să vă spălați pe mâini cu apă și săpun! Bifați în tabelul următor fiecare caracteristică organoleptică, dacă apreciați că este îndeplinită!

Caracteristici organoleptice	lapte de consum	caș de vacă
Aspect	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lichid ▪ omogen ▪ fără impurități vizibile ▪ fără sedimente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bucățile de caș: dimensiuni uniforme, fără crustă; ▪ la exterior: coaja întreagă, netedă, uniformă, elastică, albă până la gălbuie, fără crăpături, se admit ușoare urme provenite din cutele pânzei și urme de la găurile formeii; nu se admit urme de mucegai; ▪ în secțiune: pastă curată, compactă, omogenă, fără urme de mucegai, cu ochiuri de fermentare de max. 10 mm, neuniform răspândite;
Culoare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ albă cu nuanță ușor gălbuie ▪ uniformă în toată masa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ albă până la gălbuie ▪ uniformă în toată masa
Consistență	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fluidă 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ moale, elastică, densă, mici găuri în interior
Miros și gust	<ul style="list-style-type: none"> ▪ plăcut, dulceag, caracteristic laptelui ▪ gust de fiert 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ miros plăcut, caracteristic, fără miros străin ▪ gust plăcut, fin, proaspăt caracteristic, fără gust străin ▪ nu se admite gust străin, nespecific

- În cazul în care ai pregătit acasă desertul cu fructe proaspete cu smântână/frîșcă sau brânză proaspătă, vei aduce pentru 4 dintre colegi, mostre pe care să le deguste. Invită-ți colegii să indice preferințele lor în tabelul următor și să facă remarci privind aspectul, gustul, mirosul, textura produsului.

Colegul numărul	Aprecieri: aș prefera desertul ☺	Aprecieri: nu aș prefera desertul ☹
1.		
2.		
3.		
4.		

VIII. Ambalarea și etichetarea produselor de origine animală



Jurnalul de vacanță al lui Darius

„Bunicii mei, spune Darius, fac din laptele obținut de la oile și vacile pe care le cresc în gospodărie caș și brânză proaspătă. Dar o parte din laptele obținut merge în centrele de colectare și prelucrare de unde, după un tratament termic specific, denumit pasteurizare, prin încălzire până la 70–75° C urmat de o răcire bruscă, ajunge ambalat în magazine și apoi pe masa elevilor.

Vacanța lui Tudor s-a încheiat și bunica i-a oferit din brânza obținută în gospodărie: „O să o mănânc cu plăcere, este produs românesc, „made in Romania”, a spus noul prieten al lui Darius. „Ce plăcinte bune o să-mi facă mama, umplute cu această MINUNE ALBĂ... le-aș putea oferi prietenilor de la bloc... ALBĂ, DULCE, SĂNĂTOASĂ/NELIPSITĂ-N ORICE CASĂ!” Năzdrăvanul de Tudor a compus și un slogan, iar bunica a râs cu poftă de „ideea lui de afacere”.

Activități și aplicații

- Realizează un ambalaj în formă de cutie pentru brânza oferită lui Tudor.
Ai nevoie de: o foaie A3, un foarfece, o riglă, un pix/creion și lipici. Urmărește pașii ilustrați mai jos:

P1: îndoiește colțul foii, formează un pătrat, îndepărtează surplusul;

P2: îndoiește vârfurile succesiv, începând din punctul de intersecție al diagonalelor;



P3: trasează patru segmente pe laturile opuse și taie-le;

P4: îmbină triunghiurile formate și formează o cutie;



P5: lipește colțurile în interior;



P6: decorează-o, desenează un simbol/scrie un slogan de promovare a produsului tău.

Evaluare

- Imaginează-ți un ambalaj pentru laptele produs în gospodăria bunicii lui Darius. Desenează o etichetă pe care să marchezi informațiile. Adaugă eticheta la portofoliul personal.
- Discută cu colegul de bancă, apoi precizează două avantaje și două dezavantaje ale fiecărui tip de material folosit pentru ambalare.

Corelații cu alte domenii

Pentru realizarea ambalajului este necesar să indicați:

- figura geometrică care reprezintă baza ambalajului;
- mărimea caracteristicii principale a ambalajelor: lungimea, aria sau volumul.

Informatică și TIC



SISTEME DE CALCUL

Norme de ergonomie și de siguranță

Imaginați-vă că ați ajuns pe o nouă planetă, planeta FARAREGULI, care seamănă foarte mult cu Pământul. Și acolo trăiesc oameni, la fel ca noi. Chiar de la sosire, vi s-a spus că pe această planetă nu există reguli.

Activități și aplicații

1. Descrieți cel puțin 3 situații dificile cu care credeți că vă veți confrunța pe această planetă.
2. Ați ajuns la concluzia că fără reguli nu e bine. Să intrăm în laboratorul de informatică de pe această planetă. Enumerați cel puțin 3 reguli pe care voi considerați că elevii trebuie să le respecte în laboratorul de informatică.
3. Locuitorii planetei FARAREGULI sunt de acord și ei că așa nu e bine. Ca urmare au sintetizat în Fișa de protecția muncii toate regulile pe care elevii trebuie să le respecte în laborator. Citiți cu atenție și rețineți aceste reguli, va trebui și voi să le respectați în laboratorul de informatică. Completați apoi numele vostru, prenumele, stația de lucru și semnați.
4. În laboratorul de informatică trebuie să respectăm reguli prin care să ne asigurăm că putem lucra în condiții optime și de siguranță. Însă, atunci când lucrăm cu un calculator, o tabletă sau chiar și un telefon trebuie să respectăm anumite reguli de ergonomie (reguli care ne ajută să le utilizăm cât mai eficient, fără efecte dăunătoare asupra sănătății noastre). Vizionați un scurt film care ilustrează poziția corectă a corpului la stația de lucru la adresa: <https://www.youtube.com/watch?v=ZLwIP8cBaWA>



Analizând imaginea de mai sus, enumerați regulile pe care trebuie să le respectăm pentru a avea o poziție corectă când lucrăm la calculator.

Evaluare

Ne întorcem pe planeta FARAREGULI. Imaginați-vă că intrați într-un laborator de informatică de pe această planetă. *Ce-ar fi dacă...*

- ... fiecare elev ar demonta calculatoarele din laborator?
- ... fiecare elev ar schimba configurația calculatoarelor din laborator?
- ... un elev ar șterge de pe calculator materialele altor elevi?
- ... dacă am intra în laborator cu lichide?
- ... dacă am alerga în laborator?
- ... fiecare elev ar utiliza în laborator memory-stick-uri, CD-uri, DVD-uri fără acordul profesorului?
- ... nu menținem spatele drept când lucrăm la calculator?
- ... stăm la o distanță prea mică de ecranul calculatorului/telefonului mobil?



Activități și aplicații

1. Pe site-ul *Informatica în școli* găsiți informații mai detaliate despre normele de ergonomie și siguranță la această adresă: http://www.informaticainscoli.ro/lib/exe/fetch.php?media=2.1.norme_de_ergonomie_si_de_siguranta_notiuni_de_securitate_cibemetica.pdf

- a. Citiți acest material și răspundeți la următoarele două întrebări: „Dacă nu ai respecta normele de siguranță în laboratorul de informatică, ce efecte s-ar produce asupra ta? Dar asupra celor din jurul tău (colegi, părinți)?”
 - b. Citiți și secțiunea despre securitatea cibernetică (viruși, hackeri, măsuri de protecție etc.)
2. Vizionați filmul de la adresa <https://www.youtube.com/watch?v=9R2pZX97anE>
- a. Efectuați exercițiile fizice prezentate în film!
 - b. Dacă nu ai adopta o poziție corectă în timp ce lucrezi la calculator/laptop/tabletă/telefon mobil ce efecte s-ar produce asupra sănătății tale?

Tipuri de sisteme de calcul și de comunicații Elemente de arhitectură a unui sistem de calcul

Călătorie în timp

Vom face împreună un exercițiu de imaginație: călătorim în timp. Suntem 6 echipe și fiecare echipă a fost trimisă de mașina timpului într-un alt an.

Echipe	1	2	3	4	5	6
Anul	1950	1970	1980	1990	2017	2050

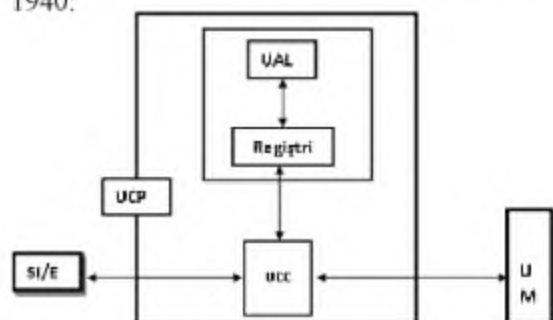
Activități și aplicații

1. Înainte de a ajunge la destinație, încercați să vă imaginați cel puțin 3 lucruri pe care le-ați putea face cu un calculator din anul în care călătoriți și dezbateți aceste posibilități cu colegii de echipă/clasă.

2. Ați ajuns la destinație. Vizionați filmul de la adresa <https://www.youtube.com/watch?v=sTc4kIVUnoA> pentru a vedea cum au evoluat calculatoarele în timp. Scrieți sub fiecare imagine un număr (de la 1 la 4), ordonând astfel imaginile după generația a cărei îi aparține calculatorul din imagine. Desenați și voi un calculator așa cum vă imaginați că va arăta peste 10 ani.



3. Ați observat un lucru extrem de interesant: indiferent de generație, structura generală a unui calculator poate fi ilustrată de schema următoare, structură care a fost descrisă de matematicianul John von Neumann în 1940:



Componenta	Denumire
UCP	Unitatea centrală de prelucrare
UAL	Unitatea aritmetico-logică
UCC	Unitatea de comandă și control
UM	Unitatea de memorie
SI/E	Sistem de intrare/ieșire

Identificați pe această schemă principalele componente, precum și relațiile dintre acestea!

4. Așa cum spuneam, această schema de structură este respectată de calculatoarele din fiecare generație. Identificați aceste componente pentru un calculator din ziua de azi! Completați denumirea componentelor indicate de linii!

Evaluare

V-ați întors din fascinanta voastră călătorie. Acum, după ce ați călătorit printr-o istorie a calculatoarelor, răspundeți din nou la aceeași întrebare: „Imaginați-vă că sunteți un copil din anul...! Enumerați 3 lucruri pe care le-ați fi putut face cu un calculator în anul respectiv?”.



Activități și aplicații

1. Să dezasmblați singuri un calculator poate fi periculos și riscant (când îl veți asambla la loc s-ar putea să nu mai funcționeze). Lăsați acest lucru pe seama specialiștilor! Noi vom realiza asamblarea virtuală a unui calculator, cu ajutorul unei aplicații denumite simulator. Asamblați un calculator cu simulatorul de la adresa <http://world-it.ro/hardware/simulator-asamblare-calculator/>

2. Gândiți-vă acum la o tabletă sau la un telefon. Ce credeți, respectă aceeași schema generală de structură ca un calculator? Care sunt asemănările și deosebirile? Argumentați răspunsul.

Tipuri de dispozitive de intrare, de ieșire și de intrare-ieșire

În noul an școlar, clasa mea dispune de un buget de 1500 lei pentru achiziția de echipamente electronice. Tu faci parte din echipa alcătuită pentru achiziționarea acestora și trebuie să faci o listă cu elementele prioritare de achiziționat. În raionul de calculatoare din supermarketul din apropierea școlii identificăți pe rafturi următoarele produse/componente.

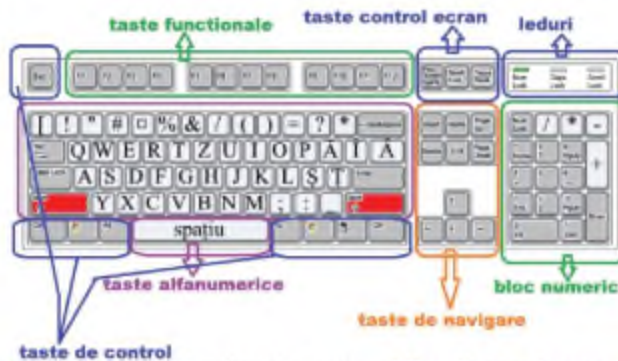


Activități și aplicații

- Înainte de a grupa pe categorii dispozitivele din imaginea de mai sus încercați să le definiți și să explicați rolul lor.
- Scrieți cifrele cu care au fost numerotate dispozitivele din imaginea de mai sus grupându-le pe cele trei categorii:

Dispozitive de intrare	Dispozitive de ieșire	Dispozitive de intrare-ieșire

- Identificați pe tastatura voastră grupele de taste cu ajutorul imaginii de mai jos:



- Utilizați jocul didactic Keyboard ninja <https://www.typing.com/student/games/play/keyboard-ninja> pentru exersarea poziției corecte a mâinilor pe tastatură și tutorialul de tastare rapidă online <http://www.typingstudy.com/ro/> sau cel instalat pe calculator Rapid Typing.
- Descoperiți operațiile care se pot executa cu mouse-ul și exersați principalele operații (click, dublu-click, drag & drop). Puteți utiliza jocul didactic de pe site-ul <http://minimouse.us/>.
- Dacă aveți acces la un dispozitiv cu touch-screen, vizualizați modul de utilizare al acestuia și exersați.

Evaluare

- Parcurgeți lecțiile de tastare rapidă.
- Parcurgeți nivelurile unui joc de exersare a operațiilor cu mouse-ul.



Activități și aplicații

- Identificați pe tastatura de la calculatorul de acasă grupele de taste.
- Verificați câte dintre dispozitivele de intrare, de ieșire și de intrare-ieșire aveți acasă.

Tipuri de dispozitive de stocare a datelor

Evoluție

În decursul istoriei informațiile au fost salvate mai întâi ca reprezentări picturale, apoi pe papyrus și în cărți, până când s-a ajuns în era informațională denumită și era digitală. Astăzi, fără a se renunța la cărți, informația este cel mai des stocată în format digital.

Activități și aplicații

1. Vizualizați modul de utilizare a unui dispozitiv extern de stocare a datelor prezentat de profesor. În cazul în care aveți conexiune la Internet vizualizați modul de transfer a datelor de pe calculator pe un CD utilizând filmul:

<https://www.youtube.com/watch?v=rRF4wecqANTg>, precum și modul de transfer a datelor de pe calculator pe un hard disk extern: <https://www.youtube.com/watch?v=Lluk26qiNXw>.

2. Știind că unitățile de referință pentru măsurarea capacității de stocare a datelor sunt:

– bitul - poate avea numai două valori 0 sau 1

– byte (octet) - conține 8 biți și îl vom nota în continuare cu litera B, completați în triunghiul alăturat de la bază spre vârf, în ordine crescătoare multiplii byte-ului, alegându-i din lista de mai jos:



Lista nu este ordonată

KB (kylobyte) = 1024 B

GB (gigabyte) = 1024 MB

PB (petabyte) = 1024 TB

MB (megabyte) = 1024 KB

TB (terabyte) = 1024 GB



3. Priviți tabelul de mai jos în care aveți: imaginea, denumirea și capacitatea de stocare a unor dispozitive cel mai des utilizate de la apariția acestora și până în prezent. Ordonați crescător aceste dispozitive după capacitatea de stocare, în ordinea crescătoare a capacității lor, de la baza triunghiului până la vârf, completând în căsuțele libere numai denumirea acestora.



Dischetă - 2,88 MB



Hard disk extern -
mai mare de 1 TB



DVD - între
1,46 GB și 17 GB



Stick - între
1 GB și 64 GB



CD - între
600 și 900 MB



Evaluare

1. Care este dispozitivul de stocare a datelor cu cea mai mare capacitate?
2. Care este dispozitivul de stocare a datelor apărut odată cu primul calculator?



Activități și aplicații

Transferați o imagine/un desen realizat în aplicația Paint de pe calculatorul vostru pe un dispozitiv extern de stocare a datelor. Verificați cât spațiu a ocupat și cât mai aveți disponibil pe suportul extern.

SISTEME DE OPERARE (SO)

Rolul unui sistem de operare

Când *sistemul de operare (SO)* lipsește:



Alexandru încearcă să comunice cu calculatorul, dar acesta nu-l înțelege.



Calculatorul încearcă să comunice cu Alexandru, dar acesta nu-l înțelege.

Haideți să-l ajutăm să înțeleagă ce înseamnă **SO** și de ce trebuie să-l avem obligatoriu instalat pe calculator.

Ce este un SO? Un SO este un ansamblu de programe care gestionează resursele hardware și software ale calculatorului și asigură o interfață prietenoasă de comunicare cu utilizatorul.

Activități și aplicații

Încercați să răspundeți la întrebarea „Ce este și ce face un **SO**”, prin completarea spațiilor lacunare:

- controlează pornirea și _____ calculatorului;
- controlează echipamentele periferice: mouse, _____;
- controlează accesul utilizatorului la componentele hardware: memorie, _____;
- lansează în execuție programe (aplicații);
- planifică și coordonează execuția simultană a mai multor programe (aplicații).

Printre principalele **SO** pentru desktop și laptop se numără:

MS-DOS , Linux , Windows , MacOS 

Identificați **SO** instalate pe telefonul mobil sau tableta personală.

(De exemplu: Android , Windows Phone , Apple iOS .

Evaluare

Explicați-i lui Alexandru ce rol are **SO** în timp ce el joacă jocul lui preferat, punând, în ordine acțiunile:

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | SO lansează jocul în execuție |
| <input type="checkbox"/> | SO încarcă jocul în memoria internă |
| <input type="checkbox"/> | Dublu clic pe joc |
| <input type="checkbox"/> | Alexandru închide fereastra jocului, deci SO încheie execuția acestuia |
| <input type="checkbox"/> | SO urmărește execuția jocului în toate etapele sale |



Activități și aplicații

Gândiți-vă la evoluția calculatoarelor și a sistemelor de operare și încercați să formulați câteva idei prin care să răspundeți la întrebarea „De ce a fost nevoie de o evoluție a *sistemelor de calcul* și a *sistemelor de operare*?”

Elemente de interfață ale unui sistem de operare (SO)



Alexandru lucrează cu un **SO** cu interfață grafică.

Cum i se pare?

Ușor de înțeles!

Ușor de învățat!

Ușor de utilizat!

Haideți să vedem de ce este Alexandru atât de încântat.



Activități și aplicații

Priviți monitorul și identificați elementele de interfață ale unui **SO**:

- **Suprafața de lucru (Desktop)**. Schimbați imaginea de fundal a suprafeței de lucru
- **Pictograme (Icons)**

- **Bara de activități (Taskbar)** , butonul **START** și meniul **START**. Verificați dacă data și ora curentă sunt actualizate, iar în caz că una dintre ele nu este corectă, modificați și salvați modificarea făcută.

- **Fereastra**: în meniul **START**, în bara de căutare scrieți **calculator**.

Faceți clic pe pictograma **Calculator** (lansați astfel în execuție aplicația **Calculator**). În fereastra apărută, identificați elementele standard ale acesteia: **pictograma**, **bara de titlu**, **butoane de comandă**, **bara de meniu**, **suprafața de lucru**. Utilizați butoanele ferestrei pentru a minimiza și maximiza fereastra. Mutați pe ecran fereastra cu ajutorul mouse-ului. Folosind mouse-ul, acționați butoanele corespunzătoare ale **Calculatorului** pentru efectuarea următorului calcul: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 =$. Rezultatul afișat este ____ . Ștergeți afișajul executând clic pe butonul **C**. Închideți fereastra.

Evaluare

Lansați în execuție aplicația **Notepad**.

Redimensionați și mutați pe ecran fereastra **Notepad** cu ajutorul mouse-ului.

Completați spațiile lacunare cu meniurile existente în Bara de meniu: _____

Scrieți numele vostru cu fontul **Consolas** și mărimea **14**. Pe rândul următor scrieți prenumele vostru.

Fixați aplicația **Notepad** pe bara de activități. O veți utiliza la crearea unor fișiere pentru **portofoliul personal**.



Activități și aplicații

Deschideți calculatorul personal/ tableta/ telefonul.

Credeți că sunt importante caracteristicile vizuale ale interfeței? (Este sugestivă, este atractivă, este ușor de utilizat, este ușor de învățat? etc.)

Credeți că este important comportamentul interfeței ca răspuns la acțiunea voastră? (Este interactivă, are reacție (răspuns) la fiecare dintre acțiunile voastre? etc.)

Organizarea datelor pe suport extern

De ce trebuie să fim organizați?



Tatăl lui **Andrei** încearcă să găsească un document, dar nu reușește deoarece



Noi știm că o mai bună organizare te face să **economisești timp** și să **fii mai bun** (știi clar ce ai de făcut, când și unde, și găsești mai ușor datele necesare).



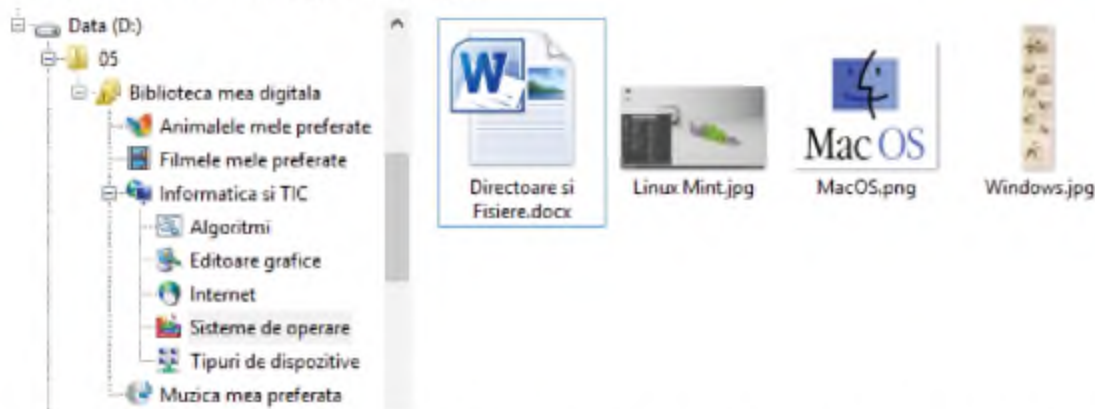
Andrei nu știe cum să caute pozele de la aniversarea lui de 11 ani în calculatorul tatălui său. Haideți să-l învățăm pe Andrei despre modul de organizare a informației în directoare și fișiere, despre modul de reprezentare a acestora, astfel încât identificarea pozelor și a altor informații să fie ușor de realizat.

Fișierul este o colecție omogenă de date memorate pe un dispozitiv de stocare.

Directorul este o colecție de fișiere și/sau de alte directoare memorate pe un dispozitiv de stocare.

Activități și aplicații

Se consideră structura din figura de mai jos:

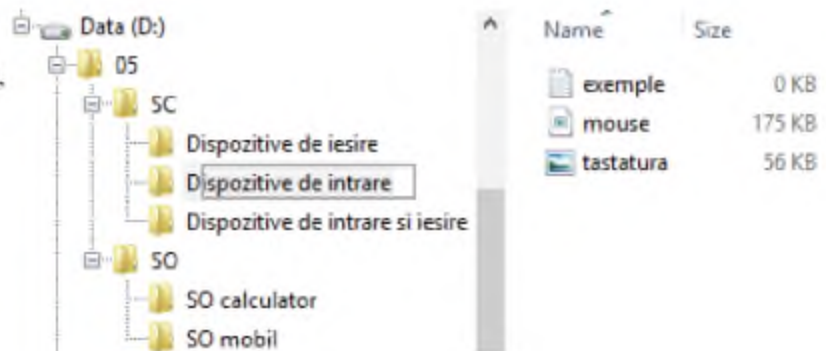


- Stabiliți care este **directorul** care conține fișierul *Windows.jpg* și pe ce disc logic se află;
- Precizați numărul de **directoare** din imagine;
- Precizați numărul de **fișiere** de tip imagine.

Evaluare

Pomind de la structura din figură, precizați:

- discul logic curent;
- directorul curent;
- numărul de directoare din directorul *SC*;
- dimensiunea fișierului mouse.



Activități și aplicații

Andrei a reușit să organizeze toate pozele pe discul logic *D* în directorul *Poze*. Pentru că pozele existente au fost realizate la aniversările lui de la 9 ani, de la 10 ani și de la 11 ani, trebuie să le organizeze separat astfel încât orice identificare de poză să fie ușor de realizat. Ajutați-l pe Andrei să prezinte modul de organizare a informațiilor din calculator.

Operații cu fișiere și directoare



În calculatorul lui Andrei informația nu este bine organizată. În același director el are poze, filme, muzică, jocuri etc.



Andrei dorește să-și organizeze informația în directoare, astfel încât căutarea fișierelor unui joc, a pozelor de la o aniversare etc. să se realizeze mult mai ușor și mai rapid. Îi vom arăta lui Andrei operațiile de bază cu fișiere și directoare.



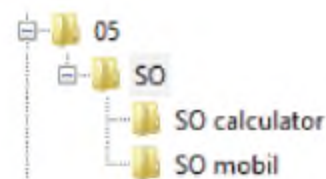
Operații cu fișiere și directoare

- creare
- selectare
- copiere
- mutare
- redenumire
- ștergere

Activități și aplicații

Creați pe calculatorul vostru structura de directoare din imagine:

- Schimbați sugestiv pictograma directorului *SO calculator*;
- Creați fișierul *b.txt* în directorul *SO calculator*; completați, pe linii diferite, cu exemple de *SO* pentru desktop și laptop; salvați fișierul;
- Copiați fișierul *b.txt* în subdirectorul *SO mobil*; deschideți fișierul, modificați astfel încât să conțină exemple de *SO* pentru dispozitive mobile și apoi salvați fișierul;
- Redenumiți fișierului *b.txt* din directorul *SO mobil* cu *a.txt*.



Evaluare

Completați spațiile lacunare:

- Extensia unui fișier precizează _____ fișierului;
- Directorul în care se lucrează este directorul _____;
- Directorul care se creează în mod automat la formatarea unui disc se numește _____;
- Un director poate să conțină _____ directoare, fără a depăși spațiul limită;
- Un director poate să conțină _____ fișiere, fără a depăși spațiul limită.

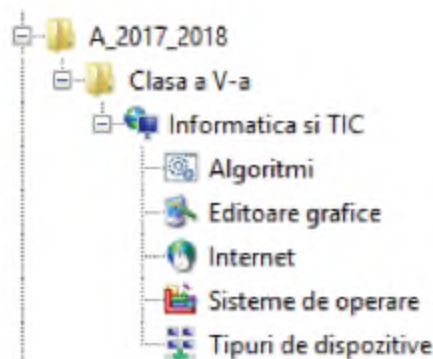


Activități și aplicații

În calculatorul vostru de acasă creați o structură ca în imagine, pentru a vă organiza fișierele temă pe care le veți lucra în acest an școlar pentru **portofoliul personal**.

Creați un fișier *Operatii.txt* în care precizați ce probleme ar exista în situația în care nu ar fi posibile operațiile de creare, copiere, mutare, ștergere de directoare și fișiere. Fișierul va fi salvat în directorul *Sisteme de operare*.

Creați un fișier *Redenumiri.txt* în care precizați de ce este important ca un fișier să aibă o denumire sugestivă. Fișierul va fi salvat în directorul *Sisteme de operare*.



Consiliere și dezvoltare personală



the 1990s, the number of people in the UK who are aged 65 and over has increased from 10.5 million to 13.5 million, and the number of people aged 75 and over has increased from 4.5 million to 6.5 million (Office for National Statistics 2000).

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people, and the Government has set out a strategy for the 21st century (Department of Health 1999). The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people. The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people. The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people. The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people. The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people. The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people. The strategy is based on the following principles: (1) to improve the health and well-being of older people; (2) to improve the quality of life of older people; (3) to improve the support and care available to older people; and (4) to improve the way in which services are provided to older people.

EVALUARE INIȚIALĂ

O călătorie, un popas



Pornim la drum! Activitățile la ora de consiliere și dezvoltare personală reprezintă PAȘI pe care îi veți face într-o călătorie. Unde pornim? În descoperirea comorii, a celor mai frumoase lucruri despre voi, despre calitățile și resursele voastre. Discutați cu colegul de bancă despre ce emoții trăiți acum, la începutul clasei a V-a, ce simțiți, ce teme și ce bucurii aveți, ce așteptați, ce vă doriți să se întâmple? Dacă ar fi să asemănați acest început cu o activitate, un obiect, un gust, o culoare, o emoție, ce ați alege? (exemple: o înghețată de vanilie, o melodie rock, un cactus, un curcubeu, o furtună, culoarea galbenă etc.)



Pași în călătoria spre comoară!

1. Realizați un portret personal „Eu până în clasa a V-a” folosind desenul și întrebările de mai jos. În centru notați prenumele vostru.



- ✓ Ce calități am, cum sunt eu? Spre exemplu: sunt *curajos/curajoasă, creativ(ă), sensibil(ă), am simțul umorului, sunt rapid(ă) etc.* Gândiți-vă la ceea ce vă reprezintă cel mai bine când vă prezentați în fața unei persoane care nu știe nimic despre voi.
 - ✓ O realizare personală de care sunt foarte bucuros/bucuroasă? Spre exemplu: *am participat la un concurs de șah, am fost în tabără, am avut FB pe linie în clasa a IV-a, mi-am cumpărat o bicicletă, am învățat să merg pe bicicletă etc.* Realizarea poate fi din diferite domenii, de la școală sau din timpul liber.
 - ✓ Un îndemn care mă reprezintă! Spre exemplu: *Ai câștigat? Continuă! Ai pierdut? Continuă!* Îndemnul este ceea ce vă motivează și vă oferă încredere.
2. Prezentați portretul vostru colegului de bancă și aflați cum se descrie și el.
 3. Afișați desenul în clasă! În pauză „vizitați” desenele colegilor. Ați descoperit ceva nou despre ei?



Continui să explorez acasă!

Realizați un desen, o pictură sau un colaj cu titlul „Eu într-un tablou” în care să reprezentați elementele care vă caracterizează și despre care ați discutat în clasă.

I. AUTOCUNOAȘTERE

I.1. Interviu despre ... mine!



Sunteți la vârsta întrebărilor! Nu ezitați să căutați răspunsuri despre cine sunteți, cum sunteți, ce puteți și unde vreți să ajungeți. Se spune că în fiecare se găsește ascunsă comoara comorilor! Reflectați asupra îndemnului lui Socrate: „Cunoaște-te pe tine însuși” și dezbateți cu colegii importanța cunoașterii de sine. Cât de bine vă cunoașteți? La ce vârstă credeți că puteți spune că știți totul despre voi? Ați găsit comoara voastră? Cine sunt cei care vă ajută?



Pași în călătoria spre comoară!

1. Pentru a vedea cât de bine vă cunoașteți, completați afirmațiile de mai jos (coloana EU).

Interviu	EU despre mine	COLEGUL MEU despre mine
✓ Talentul meu este ...		
✓ Cartea care mi-a plăcut cel mai mult ...		
✓ Am încredere în mine atunci când ...		
✓ O faptă bună recentă...		
✓ Materia preferată este...		
✓ Cel mai bine mă simt atunci când...		
✓ Pentru anul acesta mi-am propus să ...		
✓ Persoana care mă inspiră cel mai mult este...		
✓ Cel mai mult îmi place înghețata de ...		

2. Acoperiți cu o foaie coloana EU. Solicitați colegului de bancă să își spună părerea despre voi în cea de-a doua coloană. Cât de asemănătoare sunt răspunsurile de pe cele două coloane?
3. Cu întreaga clasă puteți iniția jocul: *Recunoașteți colegul care ..?*, prezentând infomațiile din cele două coloane pentru a ghici numele celui descris.



Ce am învățat azi?

Reflectați asupra răspunsurilor personale la enunțurile de mai jos:

- Pot să îmi dezvolt mai multe calități pozitive.
- Există oameni care nu au nicio calitate pozitivă.
- Ceilalți mă pot ajuta în descoperirea calităților mele pozitive.



Continui să explorez acasă!

1. Adăugați câteva coloane suplimentare tabelului de mai sus și rugați, pe rând, părinții, bunica, prietenul cel mai bun să completeze. Cine s-a apropiat cel mai mult de răspunsurile din coloana EU? Ați modifica ceva în coloana EU după ce ați citit răspunsurile celorlalți?
2. Comentați afirmația și oferiți un exemplu din experiența voastră: „Cunoscându-ne pe noi înșine, îi vom putea cunoaște și înțelege pe ceilalți”.



Conexiuni

Notați pe o fișă, unele sub altele, toate disciplinele din clasa a V-a (istorie, muzică, matematică etc.). Pentru fiecare disciplină precizați calitățile voastre pe care vă bazați ca să obțineți note bune. Ce observați? Sunt aceleași calități pentru toate disciplinele?

I.2. Povestea prenumelui meu



În lume, sunt aproximativ 7 miliarde de oameni și fiecare dintre aceștia este diferit. Acest fapt este minunat! Imaginați-vă o planetă, unde toată lumea se aseamănă, poartă aceleași haine, locuiește în case asemănătoare, se comportă în același fel. Ce plictisitoare ar fi aceasta!



Pași în călătoria spre comoară!

1. Prin ce sunteți fiecare dintre voi unici, diferiți și speciali? Vă așezați în cerc și vă prezentați folosind formula magică: *Sunt unic pentru că...*
2. Fiecare persoană primește la naștere un prenume. Formați echipă cu un coleg al cărui prenume începe cu aceeași literă și prezentați „povestea” prenumelui vostru. Discutați pe baza următoarelor întrebări:
 - ✓ De la cine ai primit prenumele? Este preluat de la o personalitate dintr-un anumit domeniu, de la o rudă sau de la nași?
 - ✓ Prietenii sau familia utilizează o prescurtare sau un alint?
 - ✓ Există ceva deosebit legat de prenumele tău, ceva distinct, inedit, amuzant?
 - ✓ Ți se potrivește prenumele? Din ce motiv?
 - ✓ Ce alt prenume ți-ar plăcea?
3. Prezentați ce ați aflat despre prenumele colegului cu care ați lucrat în echipă.



Ce am învățat azi?

Completați afirmațiile de mai jos:

- Îmi place prenumele meu pentru că...
- Nu îmi place prenumele meu pentru că...



Continui să explorez acasă!

Întrebați-vă părinții și bunicii care este povestea prenumelui lor și prezentați în ora următoare de *Consiliere și dezvoltare personală* cea mai interesantă poveste descoperită.

I.3. Cum învăț?



**La școală
învăț
doar lucruri
interesante!**

Dezbateți cu colegii această afirmație. Alegeți să faceți parte fie din grupul pro, fie din grupul contra. Aduceți argumente pentru a-i convinge pe ceilalți că aveți dreptate. La finalul dezbaterii, puteți schimba grupul, dacă argumentele aduse v-au convins.



Pași în călătoria spere comoară!

1. Menționați materia școlară preferată și argumentați de ce vă place.
2. Alegeți răspunsul care vi se potrivește:

<p><i>Cum ieși notițe?</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> transcriu toată lecția cuvânt cu cuvânt<input type="checkbox"/> notez ideile principale<input type="checkbox"/> nu notez nimic pentru că țin minte tot ce discutăm în clasă<input type="checkbox"/>	<p><i>Cum organizezi ce ai de învățat?</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> subliniez ideile principale<input type="checkbox"/> notez ideile principale pe caiet<input type="checkbox"/> fac notițe și semne pe margini<input type="checkbox"/> fac scheme cu săgeți și cercuri<input type="checkbox"/>
<p><i>Cum cauți informații?</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> întreb părinții<input type="checkbox"/> caut în dicționar<input type="checkbox"/> caut pe Internet<input type="checkbox"/> întreb profesorul a doua zi<input type="checkbox"/> trec mai departe, nu e sfârșitul lumii dacă nu înțeleg chiar tot din lecție<input type="checkbox"/>	<p><i>Îți faci o planificare?</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> mă gândesc la tot ce am de făcut pentru a doua zi<input type="checkbox"/> fac o schemă pe hârtie cu orele la care învăț<input type="checkbox"/> nu fac nicio planificare, încep lecțiile și când le termin mă joc<input type="checkbox"/> nu am nevoie de planificare, seara învăț rapid tot<input type="checkbox"/>

3. Discutați răspunsurile cu colegul de bancă, pentru a vedea ce tehnici de învățare aveți în comun.



Ce am învățat azi?

Întrebări de reflecție:

- Ce ați aflat nou despre felul în care învățați?
- Ce ați aflat despre felul în care învață ceilalți colegi?
- Există o legătură între felul în care învățați și rezultatele voastre școlare?
- Ce puteți face pentru ca învățarea voastră să fie mai plăcută? Dar mai eficientă?



Continui să explorez acasă!

Întrebați părinții și bunicii cum învățau când erau elevi la gimnaziu. Prezentați rezultatele la următoarea oră de *Consiliere și dezvoltare personală*.

II. STIL DE VIAȚĂ SĂNĂTOS ȘI ECHILIBRAT

II.1. Stop stres!



Știați că stresul a devenit o problemă mondială care afectează 1 din 3 persoane? Stresul este resimțit ca o stare de tensiune, încordare și disconfort și este un risc pentru sănătate atunci când este prelungit. Să învățăm să înțelegem și să prevenim stresul! Stă în puterea noastră să intervenim la timp pentru a nu lăsa stresul să ne afecteze sănătatea!



Pași în călătoria spre comoară!

1. Enumerați exemple de situații stresante la școală, acasă, cu prietenii.
2. Citiți enunțurile și precizați:
 - Ce declanșează stresul?
 - Cum reacționează la stres elevul din text (ce face, ce gândește, ce emoții trăiește)?

Povestea lui Ioan

Ioan este elev în clasa a V-a. În clasa a IV-a avea numai calificative foarte bune, însă la prima teză de la matematică a primit prima notă de 7. Este speriat în legătură cu ce vor spune părinții și nu are curaj să spună nimămui ce a pățit. Colegii îl văd stresat și nu știu cum să îl ajute.

Povestea Cristinei

Cristina este noua elevă din clasa a V-a și în semestrul al doilea tot nu a reușit să-și facă prieteni în clasă. Stă mereu retrasă și nu vorbește prea mult cu colegii săi, spune adesea că se stresează și nu vrea să supere pe nimeni.

Povestea Irinei

Irina este cea mai bună elevă din clasa a V-a. Îi place să învețe foarte bine și să fie mereu prima. Pentru a avea note bune, ea face mari eforturi: învață toată ziua fără pauze, nu iese la joacă și neglijează activitățile fizice. Este foarte sensibilă și spune că se stresează din orice.

3. Alegeți unul dintre cazurile de mai sus pentru un joc de rol. Interpretați un scurt dialog între personajul principal și cel mai bun prieten al său.
4. Discutați despre modul în care au interacționat personajele interpretate.



Ce am învățat azi?

Întrebări de auto-reflecție:

- Cât de des vă întâlniți cu stresul acasă? Dar la școală?
- Ce ați aflat despre modalitatea voastră de reacție la stres? Dar despre cea a colegilor?
- Cum afectează stresul relațiile personale sau performanța la școală?
- Care pot fi consecințele stresului pe termen scurt (o zi, o săptămână)? Dar pe termen lung?
- Ce puteți face pentru prevenirea stresului?



Continui să explorez acasă!

Povestiți într-o pagină a jurnalului vostru de învățare ultima situație stresantă prin care ați trecut. Menționați factorii care au condus la stres și modalitățile de combatere a stresului pe care le-ați utilizat. Ce persoane v-au fost alături? Ce recomandări oferiți celor care trec prin situații similare?

II.2. Fac față stresului!



O situație stresantă poate reprezenta uneori un factor pozitiv, energizant: atunci când nu durează mult și te inspiră să faci ceva (spre exemplu, un concurs de dans te poate motiva să te pregătești mai bine pentru a câștiga). În alte situații, stresul reprezintă un factor negativ: atunci când durează mult, te face temător, simți că ești stresat tot timpul, devii nervos și reacționezi exagerat, iar sănătatea ta poate fi afectată. **Există numeroase modalități în care putem preveni stresul negativ. Putem să învățăm singuri să facem față stresului negativ sau la nevoie, specialiștii ne pot da o mână de ajutor.**



Pași în călătoria spre comoară!

1. Analizați factorii stresanți pentru voi, pornind de la imaginile de mai sus. Completați și cu alte exemple.
2. Realizați un „top” personal: puneți pe primul loc factorul cel mai stresant pentru voi, apoi discutați în clasă, negociați și alcătuiți topul general.
3. Subliniați factorii din imaginea de mai jos care, în opinia voastră, contribuie la prevenirea stresului negativ.



Continui să explorez acasă!

Creați un text pe tema prevenirii stresului negativ, folosind cuvintele: odihnă, sport, stres, muzică, timp liber, prieteni, mâncare sănătoasă, gândire pozitivă. Toate creațiile vor fi afișate și prezentate în fața clasei.

II.3. Feedback-ul pozitiv, resursă anti-stres



Felul în care vorbim sau gesturile pot să ne motiveze sau, dimpotrivă, să ne blocheze. *Feedback-ul pozitiv* este un răspuns încurajator dat celui cu care interacționăm, manifestat printr-un zâmbet, aplauze sau cuvinte „potrivite”. Rolul *feedback-ului pozitiv* este de a evidenția părțile bune, chiar și într-o situație mai puțin plăcută! *Feedback-ul pozitiv* este concret, grijuliu și de ajutor.



Pași în călătoria spre comoară!

1. Citiți textul și răspundeți la cerințele de mai jos:

Diana, Sara, Ionuț și Andrei au avut de construit împreună un poster la istorie despre primele orașe grecești. Domul profesor a apreciat alte două postere ca fiind mai reușite decât al lor. Colegii discută cu Diana, liderul echipei:

Din cauza ta am pierdut! Data viitoare nu vei mai fi tu liderul nostru!	Ai avut inițiativă și ne-ai dat idei bune, hai să vedem ce putem schimba ca să câștigăm data viitoare!
Tu ești vinovată că am pierdut timpul cu mici detalii și nu ne-am concentrat pe esențial!	Ideile tale nu au fost bune de nimic! Eu în locul tău aș fi făcut altfel!
Diana, tu te-ai implicat cel mai mult și noi nu am știut cu ce să te ajutăm, data viitoare ne împărțim mai bine sarcinile!	Acum suntem cu toții supărați, responsabilitatea eșecului este a tuturor, nu e Diana singura vinovată!
Cred că tu ai greșit cel mai mult și tu ești singura vinovată! Nu mai vreau să lucrez cu tine niciodată!	Diana ne-a coordonat foarte bine, haideti să ne gândim ce puteam face mai bine fiecare dintre noi?

- Care este situația neplăcută prin care trece grupul de colegi?
- Subliniați cu o linie feedback-ul pozitiv primit de Diana de la colegi.

2. În grupuri formate din patru elevi, gândiți-vă la o situație stresantă de la școală. Povestiți, pe scurt, fiecare dintre voi situația aleasă. Selectați una dintre aceste situații și răspundeți la întrebări:

- Cine îl ajută pe elev?
- Ce cuvinte sau gesturi îl ajută?

3. Un reprezentant al fiecărui grup va prezenta pentru întreaga clasă tabelul completat.



Ce am învățat azi?

Încercuiți enunțurile în care se oferă feedback pozitiv:

- Nu ești bun de nimic!
- Îmi place desenul tău pentru felul în care ai îmbinat culorile, deși nu l-ai terminat.
- De ce nu ai rezolvat toate exercițiile la test? Iar ai fost cu capul în nori!
- Atunci când ne certăm, m-ar ajuta foarte mult dacă mi-ai explica punctul tău de vedere în loc să țipi.



Continui să explorez acasă!

Formați echipe și realizați o reclamă, o povestire, un colaj sau un cântec cu tema *Cum încurajăm o persoană care trece printr-o situație stresantă*, cu ajutorul următoarelor cuvinte: *comunicare, verde, stres, zâmbet, fereastră, nor, încurajare*. Prezentați rezultatele în următoarea oră de consiliere și dezvoltare personală.

EVALUARE FINALĂ

O călătorie, un popas



La prima oră de consiliere și dezvoltare personală ați discutat despre ce așteptați, ce vă doriți, ce emoții ați trăit la începutul clasei a V-a. Activitățile la ora de *Consiliere și dezvoltare personală* au fost PAȘI pe care i-ați făcut într-o călătorie. Ați pomit în descoperirea celor mai interesante lucruri despre voi, despre calitățile și resursele voastre. Cât de departe ați ajuns în călătoria voastră? Ați descoperit indicii despre comoară?



Cartea despre mine

Astăzi veți începe să lucrați la o carte, se numește *Cartea despre mine* în care veți descrie drumul vostru către comoară. Imaginați-vă că sunteți fiecare dintre voi un scriitor celebru și fanii așteaptă această carte despre voi.



- Cum va arăta coperta? Ce culoare va avea?
- Ce titlu va avea cartea?
- Ce veți scrie despre voi?
- Ce ați aflat nou despre voi în primele săptămâni de școală?

Câteva sugestii:

- Portretul pe care l-ați realizat în prima oră la consiliere poate să fie prima pagina a cărții. Astăzi, veți realiza primul capitol al cărții în care veți scrie sau desena ce ați învățat despre voi în primele săptămâni ale clasei a V-a. Până la finalul clasei a V-a, veți realiza primul volum despre voi.
- Puteți utiliza coli A4 pe care dacă le îndoiți, pot arăta ca paginile unei cărți. Sau puteți realiza o carte electronică. În descrierea drumului către comoară, vă puteți inspira din fișele completate pe parcursul orei de consiliere și dezvoltare personală. Aveți libertatea de a folosi orice culoare, orice imagine care vă reprezintă. Fiți creativi!
- Prezentați ce ați lucrat și motivați alegerile făcute (spre exemplu, de ce ați ales o anumită culoare sau o anumită imagine pentru copertă). La final, descrieți ce ați aflat nou despre voi, ca urmare a acestei activități.



Continui să explorez acasă!

Prezentați primul capitol din *Cartea despre mine* părinților, fraților, bunicilor și rugați-i să vă împărtășească părerea despre cartea voastră.

