

MINISTERUL EDUCAȚIEI

Cleopatra Mihăilescu • Tudora Pițilă

GEOGRAFIE

Manual pentru clasa a IV-a



București, 2021

Manualul a fost aprobat prin Ordinul ministrului educației nr. 4200/07.07.2021.

Manualul este distribuit elevilor în mod gratuit, atât în format tipărit, cât și în format digital.

Inspectoratul Școlar

Școala/Colegiul/Liceul

ACEST MANUAL A FOST FOLOSIT:

Anul	Numele elevului	Clasa	Anul școlar	Aspectul manualului*			
				format tipărit		format digital	
				la primire	la predare	la primire	la predare
1							
2							
3							
4							

*Pentru precizarea aspectului manualului se va folosi unul dintre următorii termeni: **nou, bun, îngrijit, neîngrijit, deteriorat.**

- Cadrele didactice vor verifica dacă informațiile înscrise în tabelul de mai sus sunt corecte.
- Elevii nu vor face niciun fel de însemnări pe manual.

Referenți: Prof. univ. dr. emerit Cristian TĂLÂNGĂ, Facultatea de Geografie, Universitatea din București
Profesor învățământ primar, gradul I Camelia COMAN, Școala „Vasile Alecsandri”, București

Redactare: Cristian Constantin
Coperta: Carmen Diana Mateescu
Layout și DTP: Simona Bănică
Corectură: Eugenia Oprea
Ilustrații: Shutterstock.com
Regie animații: Cătălin Georgescu
Voce: Oana Bănuță

Descrierea CIP se găsește la Biblioteca Națională a României.

ISBN 978-606-009-469-2

Copyright © 2021 Aramis Print s.r.l. toate drepturile rezervate

Aramis Print s.r.l. • Redacția și sediul social: B-dul Metalurgiei nr. 46-56, cod 041833, sector 4, București, O.P. 82 – C.P. 38
Tel.: 021.461.08.08/10/12; fax: 021.461.08.09;
Departamentul desfacere: tel.: 021.461.08.08/10/12; fax: 021.461.08.09; e-mail: desfacere@edituraaramis.ro
www.edituraaramis.ro
www.librariaaramis.ro

Cuprins

<i>Competențe generale și specifice</i>	4
<i>Cum utilizăm manualul?</i>	6
Unitatea I. ORIZONTUL LOCAL ȘI CEL APROPIAT	9
1. Orizontul. Linia orizontului. Punctele cardinale	10
2. Orizontul apropiat (clasa, școala, cartierul, localitatea). Orientarea în orizontul apropiat	12
3. Planul. Distanțele în orizontul apropiat	13
4. Harta. Hărți ale orizontului local. Caracteristicile generale observabile ale orizontului local	20
5. De la orizontul local la țară	24
6. Modificări observabile ale mediului și repere de timp	28
Recapitulare	32
Expert Geo – jocuri și activități didactice recapitulative	34
Evaluare	35
Activități de ameliorare/dezvoltare	36
Unitatea a II-a. ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE GENERALĂ	37
1. România – așezare, limite, vecini	38
2. Relieful: caracteristici generale și trepte de relief	42
3. Apele	46
4. Clima, solurile, vegetația naturală și animalele sălbatice	50
5. Locuitorii și așezările omenești	54
6. Activități economice. Resurse și activități industriale	56
7. Principalele produse agricole	58
8. Căi de comunicație	60
Recapitulare	62
Expert Geo – jocuri și activități didactice recapitulative	64
Evaluare	65
Activități de ameliorare/dezvoltare	66
Unitatea a III-a. ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE REGIONALĂ	67
1. Munții Carpați	68
2. Dealurile și podișurile	72
3. Câmpiile	76
4. Delta Dunării	80
5. Organizarea administrativă a României	84
6. București – capitala României	88
7. Caracterizarea geografică a unei regiuni. Regiunea, județul, localitatea natală	92
Recapitulare	96
Expert Geo – jocuri și activități didactice recapitulative	98
Evaluare	99
Activități de ameliorare/dezvoltare	100
Unitatea a IV-a. ROMÂNIA ÎN EUROPA ȘI PE GLOB	101
1. România în Europa și pe glob. Vecinii României	102
2. Europa și Uniunea Europeană	106
3. Terra – planeta noastră	110
Recapitulare	114
Expert Geo – jocuri și activități didactice recapitulative	116
Evaluare	117
Activități de ameliorare/dezvoltare	118
Recapitulare finală	119
Expert Geo – jocuri și activități didactice recapitulative	123
Evaluare finală	124
Autoevaluare finală	126
Dicționar	127

Competențe generale și competențe specifice

Unitatea de învățare	Competențe generale vizate	Competențe specifice vizate	lecția
I. ORIZONTUL LOCAL ȘI CEL APROPIAT	<ol style="list-style-type: none"> Prezentarea realității observabile, cu ajutorul terminologiei generale și specifice Utilizarea elementelor semnificative din matematică, științele naturii și disciplinele sociale, în înțelegerea realității înconjurătoare Relaționarea realității înconjurătoare cu reprezentarea ei cartografică Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea orizontului local, a țării și a lumii contemporane 	<ol style="list-style-type: none"> Identificarea unor termeni geografici în texte/contexte/situații de învățare diferite Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici de bază Utilizarea termenilor geografici simpli în contexte cunoscute Aplicarea unor elemente și operații matematice minime în înțelegerea unor situații reale observate Aplicarea unor elemente și cunoștințe dobândite la alte discipline (științe ale naturii, istorie, științe sociale) în descrierea și explicarea realității înconjurătoare Identificarea unor fenomene și procese cu caracter geografic din mediu înconjurător al orizontului local, al regiunii, țării și continentului Identificarea poziției elementelor reprezentate pe hartă Utilizarea semnelor și a altor reprezentări convenționale Raportarea corectă a poziției unor elemente pe reprezentările cartografice Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice simple Dezvoltarea curiozității de cunoaștere a elementelor geografice caracteristice orizontului local, țării și lumii contemporane Dobândirea interesului pentru înțelegerea rolului mediului înconjurător pentru viața și activitatea societății Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea și înțelegerea diversității naturale și umane 	<ul style="list-style-type: none"> Orizontul. Linia orizontului. Punctele cardinale 1.1; 1.2; 1.3; 2.3; 3.1; 4.1; 4.3. Orizontul apropiat (clasa, școala, cartierul, localitatea). Orientarea în orizontul apropiat 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.3; 3.1; 3.2; 3.4; 4.3. Planul. Distanțele în orizontul apropiat 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.3; 3.1; 3.2; 3.4; 4.3. Harta. Hărți ale orizontului local. Caracteristicile generale observabile ale orizontului local 1.1; 2.1; 2.3; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 4.1. De la orizontul local la țară 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 3.2; 3.3; 3.4; 4.1 Modificări observabile ale mediului și repere de timp 1.1; 1.2; 2.2; 2.3; 4.2; 4.3
II. ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE GENERALĂ	<ol style="list-style-type: none"> Prezentarea realității observabile, cu ajutorul terminologiei generale și specifice Utilizarea elementelor semnificative din matematică, științele naturii și disciplinele sociale, în înțelegerea realității înconjurătoare Relaționarea realității înconjurătoare cu reprezentarea ei cartografică Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea orizontului local, a țării și a lumii contemporane 	<ol style="list-style-type: none"> Identificarea unor termeni geografici în texte/contexte/situații de învățare diferite Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici de bază Utilizarea termenilor geografici simpli în contexte cunoscute Aplicarea unor elemente și operații matematice minime în înțelegerea unor situații reale observate Aplicarea unor elemente și cunoștințe dobândite la alte discipline (științe ale naturii, istorie, științe sociale) în descrierea și explicarea realității înconjurătoare Identificarea unor fenomene și procese cu caracter geografic din mediu înconjurător al orizontului local, al regiunii, țării și continentului Identificarea poziției elementelor reprezentate pe hartă Utilizarea semnelor și a altor reprezentări convenționale Raportarea corectă a poziției unor elemente pe reprezentările cartografice Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice simple Dezvoltarea curiozității de cunoaștere a elementelor geografice caracteristice orizontului local, țării și lumii contemporane Dobândirea interesului pentru înțelegerea rolului mediului înconjurător pentru viața și activitatea societății Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea și înțelegerea diversității naturale și umane 	<ul style="list-style-type: none"> România – așezare, limite, vecini 1.1; 1.2; 1.3; 3.1; 3.3; 4.1. Relieful: caracteristici generale și trepte de relief 1.1; 1.2; 2.2; 3.1; 3.3; 3.4; 4.2; 4.3 Apele 1.1; 1.2; 2.2; 3.1; 3.4; 4.1; 4.2; 4.3 Clima, solurile, vegetația naturală și animalele sălbatice 1.1; 1.2; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 4.2 Locuitorii și așezările omenești 1.1; 1.2; 2.3; 3.4; 4.1; 4.3 Activități economice. Resurse și activități industriale 1.1; 1.2; 2.2; 2.3; 3.1; 3.4; 4.2 Principalele produse agricole 1.1; 1.2; 2.2; 2.3; 3.1; 3.4; 4.2 Căi de comunicație 1.1; 1.2; 2.2; 2.3; 3.1; 3.4; 4.1

Unitatea de învățare	Competențe generale vizate	Competențe specifice vizate	lecția
III. ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE REGIONALĂ	<p>1. Prezentarea realității observabile, cu ajutorul terminologiei generale și specifice</p> <p>2. Utilizarea elementelor semnificative din matematică, științele naturii și disciplinele sociale, în înțelegerea realității înconjurătoare</p> <p>3. Relaționarea realității înconjurătoare cu reprezentarea ei cartografică</p> <p>4. Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea orizontului local, a țării și a lumii contemporane</p>	<p>1.1. Identificarea unor termeni geografici în texte/contexte/situații de învățare diferite</p> <p>1.2. Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici de bază</p> <p>1.3. Utilizarea termenilor geografici simpli în contexte cunoscute</p> <p>2.1. Aplicarea unor elemente și operații matematice minime în înțelegerea unor situații reale observate</p> <p>2.2. Aplicarea unor elemente și cunoștințe dobândite la alte discipline (științe ale naturii, istorie, științe sociale) în descrierea și explicarea realității înconjurătoare</p> <p>2.3. Identificarea unor fenomene și procese cu caracter geografic din mediu înconjurător al orizontului local, al regiunii, țării și continentului</p> <p>3.1. Identificarea poziției elementelor reprezentate pe hartă</p> <p>3.2. Utilizarea semnelor și a altor reprezentări convenționale</p> <p>3.3. Raportarea corectă a poziției unor elemente pe reprezentările cartografice</p> <p>3.4. Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice simple</p> <p>4.1. Dezvoltarea curiozității de cunoaștere a elementelor geografice caracteristice orizontului local, țării și lumii contemporane</p> <p>4.2. Dobândirea interesului pentru înțelegerea rolului mediului înconjurător pentru viața și activitatea societății</p> <p>4.3. Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea și înțelegerea diversității naturale și umane</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Munții Carpați 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 2.3; 3.3; 3.4; 4.2; 4.3 • Dealurile și podișurile 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 2.3; 3.3; 3.4; 4.2; 4.3 • Câmpiile 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 2.3; 3.3; 3.4; 4.2; 4.3 • Delta Dunării 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 2.3; 3.3; 3.4; 4.2; 4.3 • Organizarea administrativă a României 1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 2.3; 3.3; 3.4; 4.3 • București 1.3; 2.2; 3.2; 3.3; 3.4; 4.1; 4.2 • Caracterizarea geografică a unei regiuni. Regiunea, județul, localitatea natală 1.3; 2.2; 2.3; 3.1; 3.4; 4.1; 4.2; 4.3
IV. ROMÂNIA ÎN EUROPA ȘI PE GLOB	<p>1. Prezentarea realității observabile, cu ajutorul terminologiei generale și specifice</p> <p>2. Utilizarea elementelor semnificative din matematică, științele naturii și disciplinele sociale, în înțelegerea realității înconjurătoare</p> <p>3. Relaționarea realității înconjurătoare cu reprezentarea ei cartografică</p> <p>4. Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea orizontului local, a țării și a lumii contemporane</p>	<p>1.1. Identificarea unor termeni geografici în texte/contexte/situații de învățare diferite</p> <p>1.2. Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici de bază</p> <p>1.3. Utilizarea termenilor geografici simpli în contexte cunoscute</p> <p>2.1. Aplicarea unor elemente și operații matematice minime în înțelegerea unor situații reale observate</p> <p>2.2. Aplicarea unor elemente și cunoștințe dobândite la alte discipline (științe ale naturii, istorie, științe sociale) în descrierea și explicarea realității înconjurătoare</p> <p>2.3. Identificarea unor fenomene și procese cu caracter geografic din mediu înconjurător al orizontului local, al regiunii, țării și continentului</p> <p>3.1. Identificarea poziției elementelor reprezentate pe hartă</p> <p>3.2. Utilizarea semnelor și a altor reprezentări convenționale</p> <p>3.3. Raportarea corectă a poziției unor elemente pe reprezentările cartografice</p> <p>3.4. Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice simple</p> <p>4.1. Dezvoltarea curiozității de cunoaștere a elementelor geografice caracteristice orizontului local, țării și lumii contemporane</p> <p>4.2. Dobândirea interesului pentru înțelegerea rolului mediului înconjurător pentru viața și activitatea societății</p> <p>4.3. Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea și înțelegerea diversității naturale și umane</p>	<ul style="list-style-type: none"> • România în Europa și pe glob. Vecinii României 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 3.2; 3.3; 4.1 • Europa și Uniunea Europeană 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1; 3.3; 4.1; 4.3 • Terra – planeta noastră 1.1; 1.2; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2; 4.1



CUM UTILIZĂM MANUALUL?

Manualul este structurat în patru unități de învățare, ce prezintă, într-un mod atractiv și interesant, conținuturile prevăzute în programa școlară.




O **unitate de învățare** cuprinde **lecții de predare-învățare**, o **lecție de recapitulare** prevăzută și cu o secvență de jocuri didactice antrenante, o **lecție de evaluare sumativă** și, la final, o **fișă cu activități de ameliorare/dezvoltare a cunoștințelor**.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE A MANUALULUI

Manualul cuprinde **varianta tipărită**

+ **varianta digitală** similară cu cea tipărită, având în plus peste 100 de AMII, activități multimedia interactive de învățare, cu rolul de a spori valoarea cognitivă.

Activitățile multimedia interactive de învățare sunt de trei feluri și sunt simbolizate pe parcursul manualului astfel:

-  AMII static, de ascultare activă și de observare dirijată a unei imagini semnificative.
-  Activitate animată, filmuleț sau scurtă animație.
-  Activitate interactivă, de tip exercițiu sau joc, în urma căreia elevul are feedback imediat.

În debutul versiunii digitale a manualului, sunt prezente instrucțiuni detaliate cu privire la structura meniului și la modul de navigare.

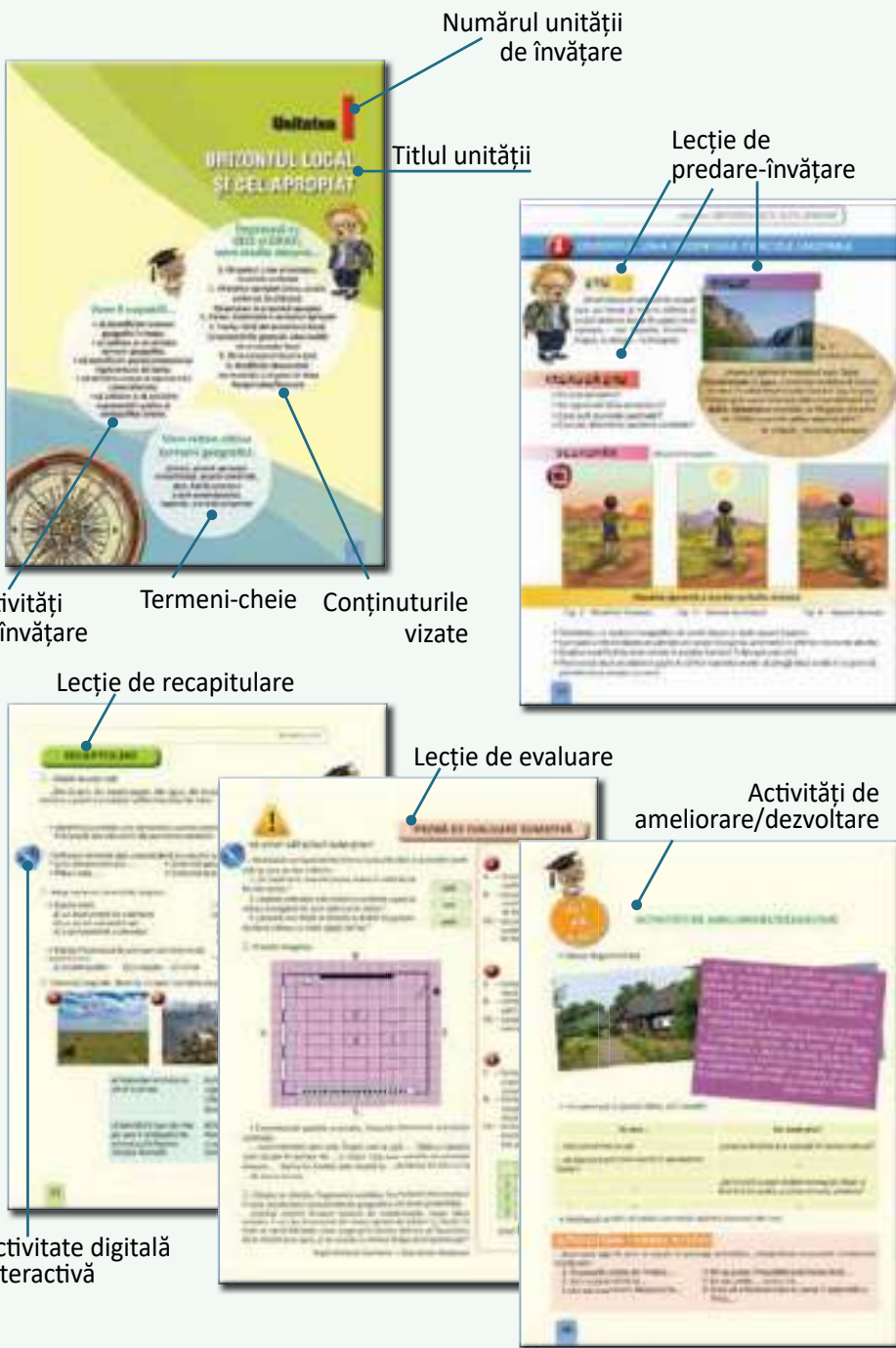
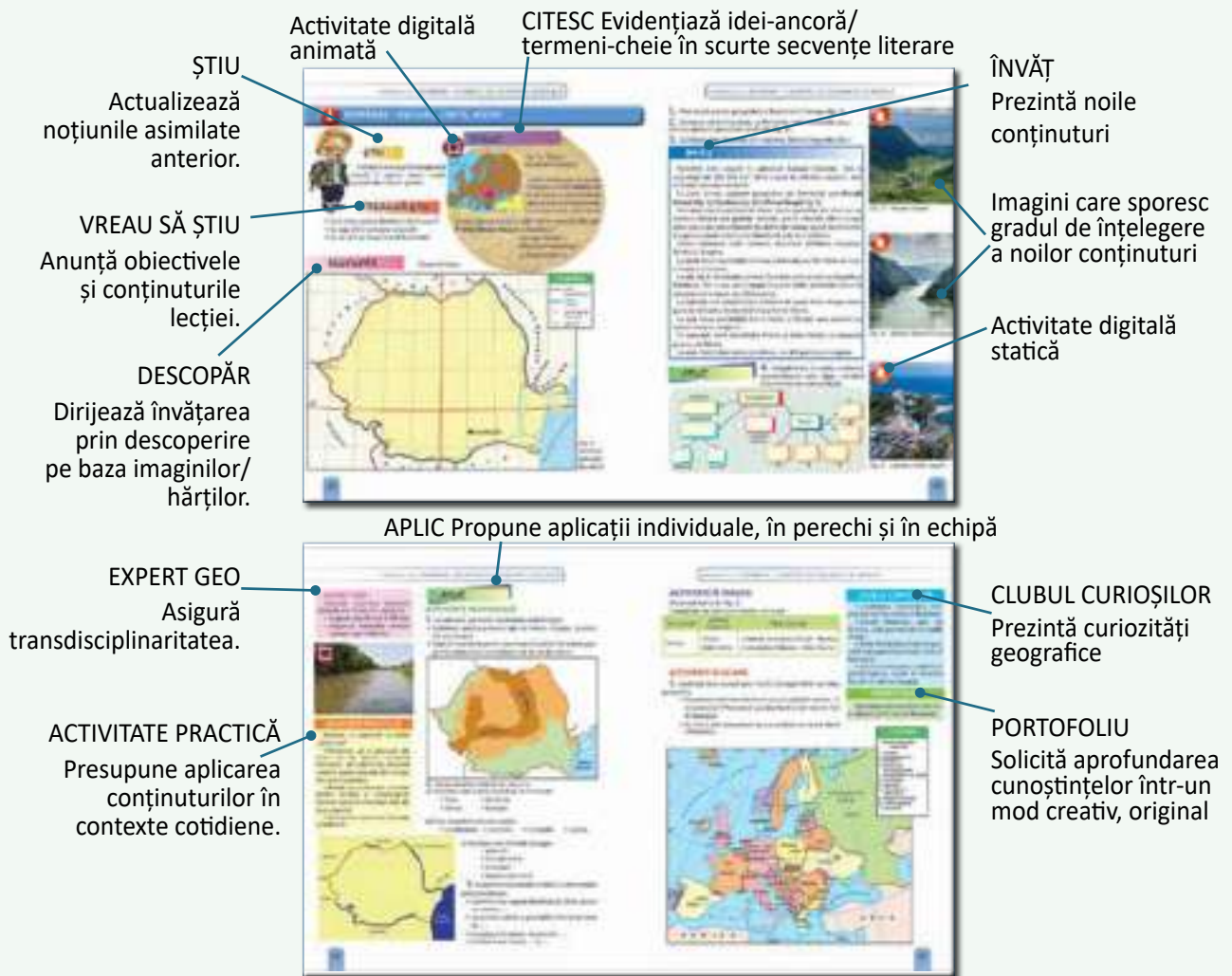


Diagram illustrating the structure of a unit of learning and its digital components:

- Unitatea de învățare** (Unit of learning) - The overall structure, including:
 - Numărul unității de învățare** (Unit number)
 - Titlul unității** (Unit title)
 - Lecție de predare-învățare** (Lesson)
 - Lecție de recapitulare** (Review lesson)
 - Lecție de evaluare** (Assessment lesson)
 - Activități de ameliorare/dezvoltare** (Improvement/development activities)
- Activități de învățare** (Learning activities) - Interactive digital activities.
- Termeni-cheie** (Key terms) - Key concepts.
- Conținuturile vizate** (Targeted content) - Specific content areas.
- Activitate digitală interactivă** (Interactive digital activity) - Digital exercises or games.

Lecția de **predare-învățare** cuprinde o succesiune de secvențe care oferă o viziune integrată asupra temelor abordate, având următoarea structură:



Metodele complementare de evaluare utilizate sunt: portofoliul, proiectul, observarea sistematică a activității și comportamentului elevilor (lista de control, fișa de observare, scări de apreciere), investigația, autoevaluarea.





Salutare, copii!
Eu sunt GEO,
călăuza voastră în lumea
GEOGRAFIEI.

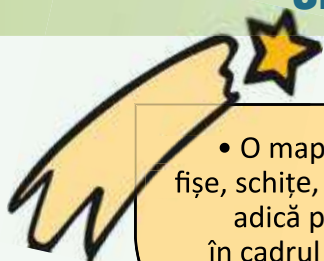
Iar eu mă numesc GRAFI.
Împreună vom descoperi o
nouă știință care studiază și
înfățișează Pământul.



Să pornim la drum, proiectând o activitate atractivă, pe care o vom desfășura pe întreg parcursul anului școlar!

ORGANIZAREA UNUI PORTOFOLIU

CE ESTE?

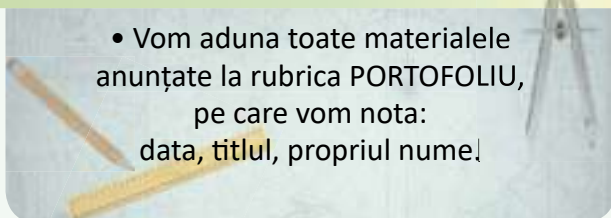


- O mapă în care vei aduna fișe, schițe, planuri, hărți, fotografii, adică produsele obținute în cadrul activităților la clasă, dar și suplimentare.

CÂND VOM FACE?

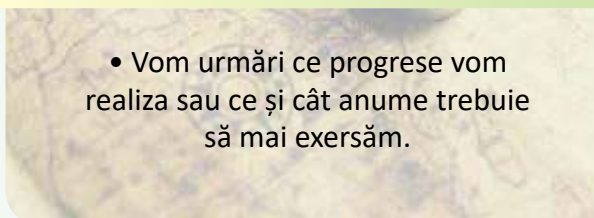


CUM VOM FACE?



- Vom aduna toate materialele anunțate la rubrica PORTOFOLIU, pe care vom nota:
data, titlul, propriul nume!

CU CE SCOP VOM FACE?



- Vom urmări ce progrese vom realiza sau ce și cât anume trebuie să mai exersăm.

CUM VOM ȘTI DACĂ AM REUȘIT?

- vom prezenta o mapă completă, cu lucrări ordonate cronologic;
 - vom da o formă atractivă, estetică fiecărui material;
- vom prezenta produsul la finalul anului școlar, într-un mod cât mai original.

ORIZONTUL LOCAL ȘI CEL APROPIAT



Vom fi capabili...

- să identificăm termeni geografici în texte;
- să definim și să utilizăm termeni geografici;
- să identificăm poziția elementelor reprezentate pe hartă;
- să utilizăm semne și reprezentări convenționale;
- să utilizăm și să realizăm reprezentări grafice și cartografice simple.

Împreună cu GEO și GRAFI, vom studia despre...

1. Orizontul. Linia orizontului.
Punctele cardinale
2. Orizontul apropiat (clasa, școala, cartierul, localitatea).

Orientarea în orizontul apropiat

3. Planul. Distanțele în orizontul apropiat
4. Harta. Hărți ale orizontului local.

Caracteristicile generale observabile ale orizontului local

5. De la orizontul local la țară
6. Modificări observabile

ale mediului și repere de timp

Recapitulare/Evaluare



Vom reține câțiva termeni geografici:

orizont, orizont apropiat,
orizont local, puncte cardinale,
plan, hartă, semne și
culori convenționale,
legendă, scară de proporție



1 ORIZONTUL. LINIA ORIZONTULUI. PUNCTELE CARDINALE



ȘTIU

Omul trăiește înconjurat de corpuri care au forme și mărimi diferite și ocupă anumite locuri în spațiu (mai aproape – mai departe, înainte – înapoi, la stânga – la dreapta).

CITESC



Fig. 1 –
Dunărea la Cazane

„Vaporul spintecă netezișul apei. Spre **miazănoapte** și **apus**, munții își ondulează coama. Un deal se culcă drept în calea Dunării. Ea, liniștită, cotește pe la capul dealului, bate-o bucată bună spre **răsărit**. **Orizontul** se deschide, se lărgiște din ce în ce. Ochiul cuprinde adânc plaiurile țării.”

Al. Vlahuță – *România pitorească*

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este orizontul?
- Ce reprezintă linia orizontului?
- Care sunt punctele cardinale?
- Cum pot determina punctele cardinale?

DESCOPĂR

Observă imaginile.



Fig. 2 – Răsăritul Soarelui



Fig. 3 – Soarele la amiază

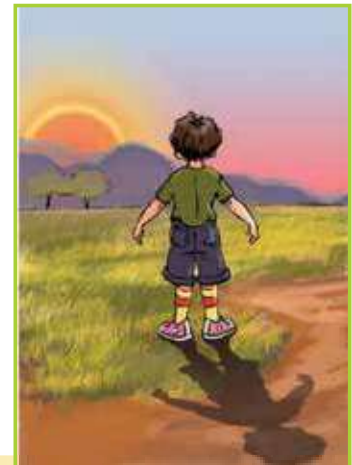


Fig. 4 – Apusul Soarelui

Mișcarea aparentă a Soarelui pe bolta cerească

- Stabilește, cu ajutorul imaginilor, de unde răsare și unde apune Soarele.
- Compară umbrele lăsate pe pământ de corpuri (lungime, orientare) în diferite momente ale zilei.
- Explică modificările intervenite în poziția Soarelui în timpul unei zile.
- Precizează dacă un alpinist ajuns în vârful muntelui poate să atingă locul unde ni se pare că pământul se unește cu cerul.

ÎNVĂȚ

Linia unde ni se pare că pământul se unește cu cerul se numește **linia orizontului** sau zare. Tot ceea ce cuprindem cu privirea, între cer și pământ, din locul unde ne aflăm până la linia orizontului alcătuiește **orizontul**.

Soarele răsare în fiecare zi din aceeași parte a orizontului, numită **răsărit** (fig. 2), care indică **estul** (notat E).

De la răsărit până la amiază, soarele are o mișcare aparentă de înălțare treptată pe bolta cerească până ajunge în punctul cel mai înalt, deasupra liniei orizontului (fig. 3). Acea parte a orizontului se numește **miazăzi** sau amiază și indică **sudul** (notat S). Apoi, Soarele pare a coborî treptat și dispare sub linia orizontului, în partea de **apus** (fig. 4), care indică **vestul** (notat V).

Partea de orizont opusă soarelui la amiază este **miazănoapte** și indică **nordul** (notat N).

Estul, vestul, sudul și nordul sunt **punctele cardinale** care ne ajută să ne orientăm în mediul înconjurător. Între acestea se află punctele intercardinale (notate NV, NE, SE, SV).

Punctele cardinale și intercardinale sunt reprezentate pe roza vânturilor (fig. 5).

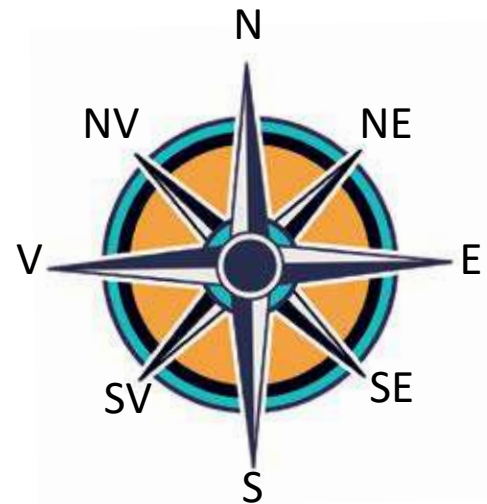


Fig. 5 – Roza vânturilor

APLIC

ACTIVITĂȚI ÎN ECHIPĂ

1. Ieșiți în curtea școlii sau organizați o excursie la marginea localității.

a) Deplasați-vă spre linia orizontului.

- Puteți să o atingeți? De ce?
- Distanța dintre voi și aceasta s-a micșorat? Motivați.

b) Descrieți ceea ce cuprindeți cu privirea până la linia orizontului.

c) Comparați mărimea corpurilor aflate în apropierea voastră cu a celor aflate în depărtare.

ACTIVITĂȚI ÎN PERECHI

2. Discutați despre mărimea orizontului cuprins cu privirea de copilul aflat pe deal față de orizontul observat de copilul din vale.



JOC

Observă imaginea de mai jos.



• Stabilește punctele cardinale, știind că băiatul privește răsăritul Soarelui.

• Indică punctele cardinale dacă băiatul ar sta cu spatele spre răsărit.

PORTOFOLIU

Realizează o fișă cu fotografii sau ilustrate care înfățișează răsăritul și apusul Soarelui.

2 ORIZONTUL APROPIAT (clasa, școala, cartierul, localitatea)



ȘTIU

Viața cotidiană a omului este legată de anumite spații în care își desfășoară activitatea, se relaxează sau locuiește.

În aceste spații, omul se orientează după anumite repere.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este orizontul apropiat?
- Cum mă orientez în orizontul apropiat?
- Ce instrumente de orientare pot folosi?

CITESC

Fig. 1 – Busolă

„Anton Lupan nu luase asupra lui multe instrumente: un termometru, o busolă. [...] Folosindu-se de busolă, izbutea să noteze drumul străbătut, să facă schița Oltișorului și să însemneze apoi detaliile traseului. [...] În dimineața aceea, se îndreptă spre est folosind numai busola, spre acel pisc pierdut în ceață.”

Radu Tudoran – *Toate pânzele sus!*



DESCOPĂR

- Numește spațiile ilustrate mai jos.
- Descrie fiecare spațiu identificat, precizând importanța pentru activitatea ta zilnică.



- Discutați, în perechi, despre modul în care vă deplasați:
 - a) până la școală;
 - b) în cartierul/în localitatea unde locuiți.
- Dă exemple de repere față de care te orientezi în cartierul/în localitatea ta.



ÎNVĂȚ

Spațiul aflat în apropierea noastră (clasa, școala, locuința) reprezintă **orizontul imediat**. Suprafața care cuprinde străzi, locuințe sau alte clădiri din cartier sau dintr-o parte a localității noastre unde ne deplasăm frecvent constituie **orizontul apropiat**.

În mediul înconjurător, oamenii se orientează cu ajutorul punctelor cardinale. Acestea pot fi identificate după repere naturale: Soarele răsare dinspre est; mușchiul copacilor sau partea umedă a mușuroaielor de furnici sau de cârțițe indică nordul (fig. 3); Steaua Polară indică nordul – fig. 2 sau artificiale (altarul bisericii este întotdeauna orientat spre est – fig. 4).

Un instrument inventat pentru orientare este **busola** (fig. 1). Cu ajutorul acesteia se stabilește nordul. Pe cadranul busolei sunt notate punctele cardinale și cele intercardinale. Busola are montat un ac magnetic a cărui jumătate colorată indică nordul.



Fig. 2 – Steaua Polară

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Recunoaște, în textul de la rubrica **Citesc**, termenul care face referire la un mijloc de orientare în spațiu.

- Formulează un enunț cu ajutorul acestuia.

2. Alege obiectele întâlnite în orizontul apropiat, în drumul tău de acasă până la școală, dintre cele ilustrate.



- Numește și alte obiecte întâlnite.

3. Găsește șirul ce conține doar cuvinte care denumesc mijloace de orientare în natură.



- mușuroaiele de furnici, strada, școala;
- primăria, altarul bisericii, vârful muntelui;
- busola, Steaua Polară, mușchiul copacilor.

4. Transcrie, în caiet, doar enunțurile adevărate.

- Orizontul apropiat este suprafața care cuprinde străzi, locuințe, alte clădiri cu diferite destinații, în care mă deplasez frecvent.

ACTIVITĂȚI PRACTICE

1. Ieșiți la o plimbare în cartier ori în localitatea voastră sau organizați o drumeție în împrejurimile acesteia.

- Stabiliți punctele cardinale, orientându-vă după altarul bisericii sau repere naturale.

2. Confeccionați o busolă:

- țineți un ac pe un magnet timp de o oră;
- fixați acul magnetizat într-un dop de plută;
- puneți dispozitivul să plutească într-un vas cu apă;
- numiți punctul cardinal indicat de ac.

CLUBUL CURIOSILOR

- Busola a fost inventată, în Antichitate, de chinezi.

- Cel mai performant instrument de orientare este GPS-ul (Sistemul de Poziționare Globală).

PORTOFOLIU

Realizează un desen în care să ilustrezi aspecte din cartierul sau din localitatea ta.

Dacă ai un aparat de fotografiat, realizează fotografii în locurile care îți plac cel mai mult din orizontul apropiat.



Fig. 3 – Mușchiul crește pe partea de nord a trunchiului copacilor



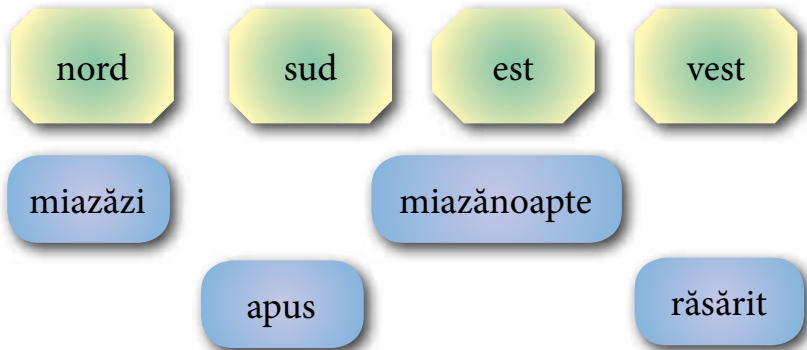
Fig. 4 – Altarul bisericilor este orientat spre răsărit

- Cu ajutorul busolei identificăm nordul geografic.
- Tot ceea ce cuprind cu privirea din punctul în care mă aflu până la linia orizontului constituie orizontul imediat.
- În natură mă orientez atât cu ajutorul reperelor naturale, cât și al celor convenționale.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

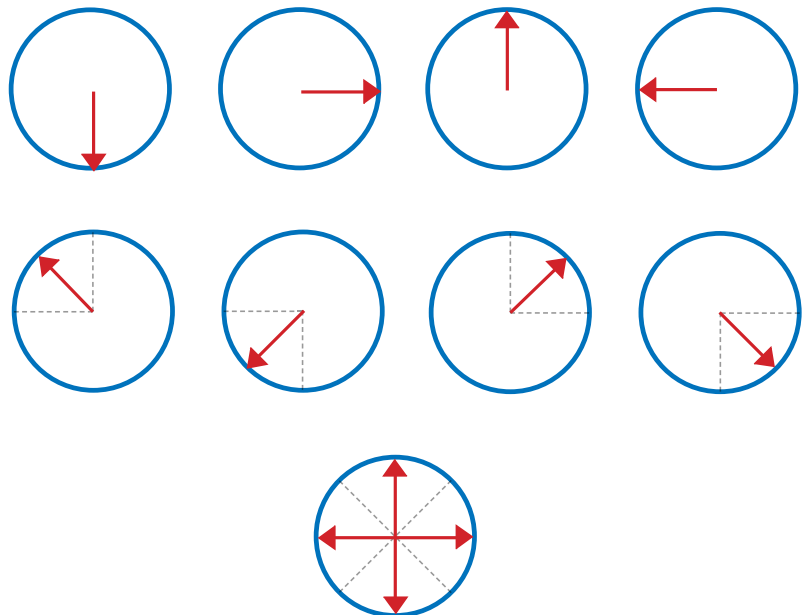
5. Stabiliți, cu ajutorul unei busole, punctele cardinale spre care sunt așezate, față de școală: biserica, dispensarul, primăria, parcul.

6. Realizați perechi de cuvinte formate din denumirea punctului cardinal și cea a părții de orizont care îi corespunde.



ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

7. Numiți punctele cardinale și intercardinale pe care le indică săgețile în fiecare dintre situațiile de mai jos.



8. Andrei și colegii lui pornesc într-o excursie de la școală spre „Cabana vânătorilor”, aflată în partea de nord a muntelui.

Este o zi înnorată și nu au busolă.

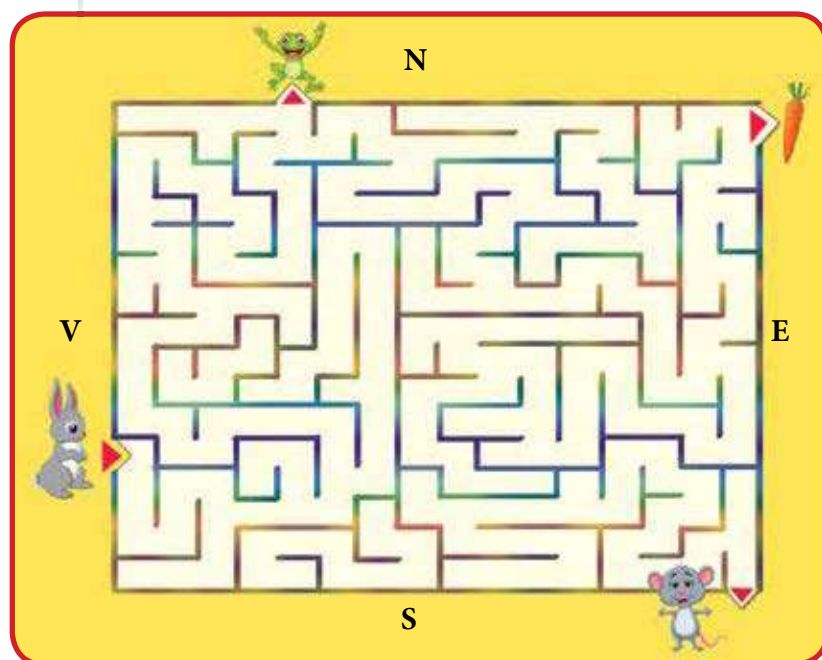
• Privește imaginea și notează un traseu pe care l-ar putea urma orientându-se după reperele date. Precizează direcțiile de deplasare (de exemplu: o luăm la stânga, spre vest).



9. JOC: DIRECȚII DE DEPLASARE

Ajută-l pe iepurilă să ajungă la hrana lui preferată.

Indică și direcțiile de deplasare.



CUM NE ORIENTĂM DUPĂ STEAUA POLARĂ?

1. Căutăm Carul Mare (o grupare de șapte stele dispuse ca în imagine).



2. Măsurăm distanța dintre roțile din spate.

3. Trasăm o linie imaginară de la roțile din spate, măsurând o distanță de cinci ori mai mare decât distanța dintre ele.

4. Punctul identificat reprezintă Steaua Polară.

CLUBUL CURIOSILOR

• Steaua Polară face parte dintr-o formațiune de stele numită Carul Mic.



3 PLANUL. DISTANȚELE ÎN ORIZONTUL APROPIAT



ȘTIU

Pentru a ne orienta în spații mari, avem nevoie de o schiță sau de un desen realizat în conformitate cu realitatea înconjurătoare.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este planul?
- Care sunt etapele întocmirii unui plan?
- Cum redau în plan obiectele aflate în orizontul apropiat și distanțele dintre acestea?

CITESC

Fig. 1 – Sală de clasă

„Copilul privea pe fereastra culoarului, în curtea școlii. [...] Directorul l-a prins de mână și porniră de-a lungul **culoarului**. Au pătruns în **laboratorul** de Științe naturale unde, în spatele unor vitrine, băiatul a văzut mai multe animale.

[...] Apoi au ajuns în **sala de sport**. Au vizitat și câteva **săli de clasă**. Copiii se ridicau din bănci, iar învățătoarele, de pe scaunele de la catedră, salutându-i.“

George Șovu – *Nenea Directorul*



DESCOPĂR

Observă imaginile.



Fig. 2 – Reprezentare tridimensională a sălii de clasă

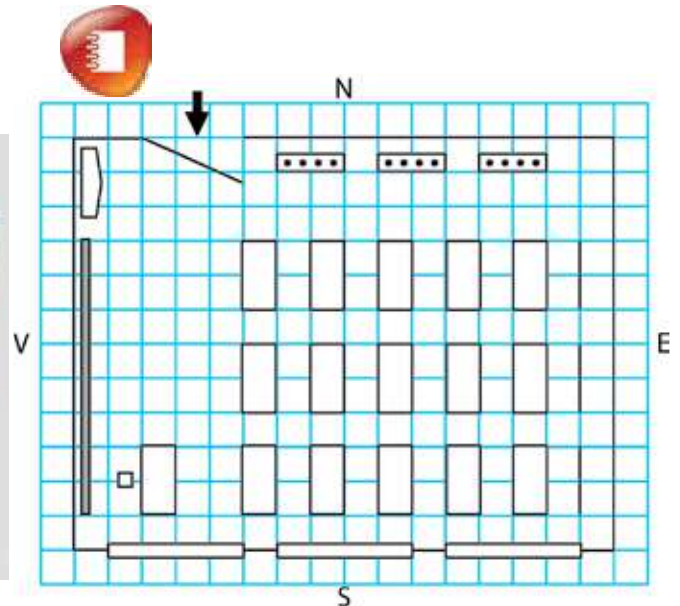


Fig. 3 – Planul clasei

- Identifică obiectele din figura 2 care se regăsesc reprezentate în figura 3.
- Numește elementele orientate spre fiecare punct cardinal.

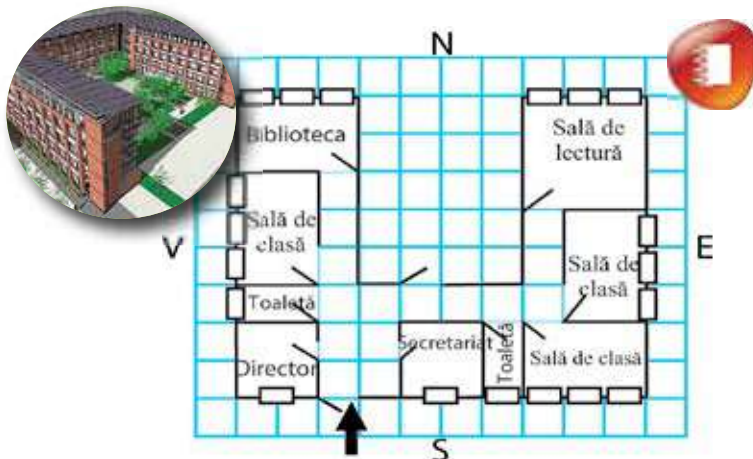


Fig. 4 – Planul școlii din care face parte clasa din fig. 2

- Observă și numește încăperile din planul școlii desenat în fig. 4.
- Compară pozițiile încăperilor din fig. 4 cu cele din școala ta.
- Stabilește asemănări și deosebiri între desenele din fig. 3 și 4, referindu-te la detaliile surprinse, la semnele folosite pentru reprezentarea obiectelor.

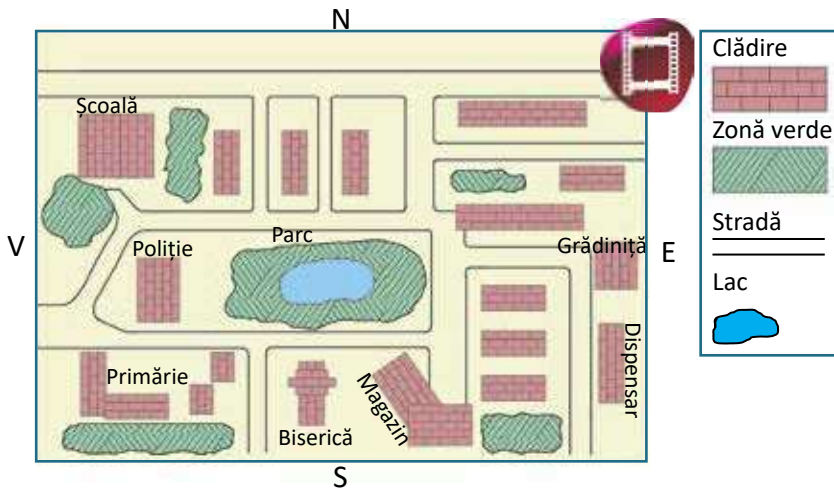


Fig. 5 – O zonă din planul cartierului Florilor, unde se află școala din fig. 4

- Precizează ce alte clădiri ar putea fi reprezentate în planul unui cartier.

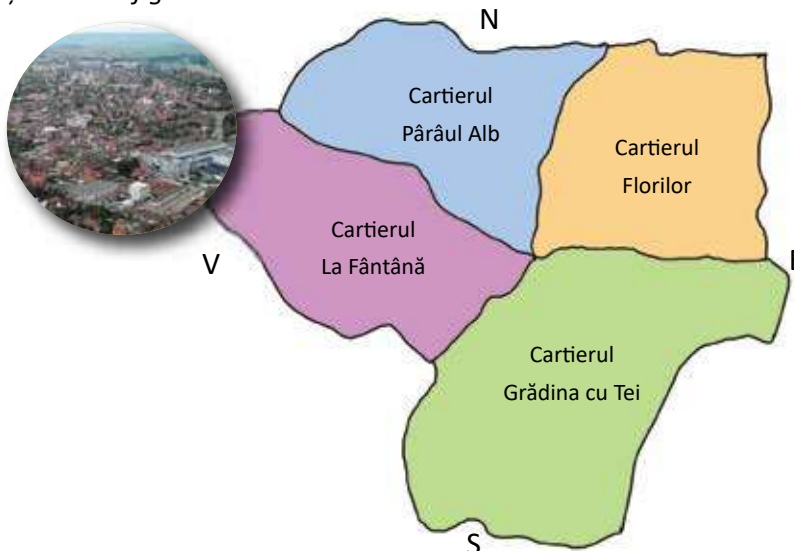


Fig. 6 – Planul localității din care face parte cartierul Florilor

- Localizează cartierul Florilor, raportându-te la celelalte cartiere din plan.
- Numește elemente care pot fi reprezentate în planul unei localități.

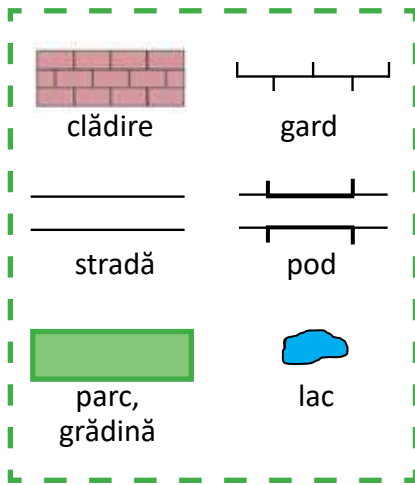


Fig. 7 – Semne convenționale

ACTIVITĂȚI PRACTICE

1. Realizați, în perechi, planul clasei în care învățați, apoi planul școlii voastre.

- Măsurați dimensiunile obiectelor și distanțele dintre acestea cu ajutorul riglei sau al ruletei.
- Marcați, cu roșu, locul vostru în bancă.

2. Întocmește planul locuinței tale.

EXPOZIȚIE

- Formați echipe.
- Fiecare echipă va realiza un plan al cartierului sau al localității, având la dispoziție jetoane cu diferite semne convenționale, notițele de la exercițiul 2 din rubrica **Aplic** și planșa din figura 8. Expuneți la tablă.

Faceți un **tur al galeriei**, apoi discutați despre fiecare exponat, pe baza unor criterii prestabilite.

ÎNVĂȚ

Desenul prin care se reprezintă, micșorat, obiectele din natură se numește **plan**. Se poate realiza planul clasei, al școlii, al locuinței, al cartierului sau al localității.

De exemplu, pentru realizarea unui plan al clasei, fixăm pe hârtie punctele cardinale. Măsurăm și notăm, într-un tabel, lungimea și lățimea încăperii, a ferestrelor, a ușilor și a obiectelor existente în încăpere, precum și distanțele dintre acestea. Stabilim poziția obiectelor față de punctele cardinale. Micșorăm dimensiunile obiectelor, pentru a le putea desena (un centimetru din desenul ilustrat în fig. 3 corespunde unui metru din realitate). Procesul de micșorare poartă numele de **reducere la scară**. **Scara** trebuie scrisă pe plan (de exemplu, scara fig. 3 este 1 : 100). Redăm forma obiectelor cu ajutorul unor desene schematice numite **semne convenționale** (fig. 7).

În plan, obiectele reprezentate au aceeași orientare față de punctele cardinale și aceeași formă ca în realitate, iar distanțele dintre ele sunt proporționale cu cele reale.

Cu cât suprafața ce trebuie redată în plan este mai mare, cu atât reducerea la scară este mai mare.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Observă planul cartierului din figura de mai jos.

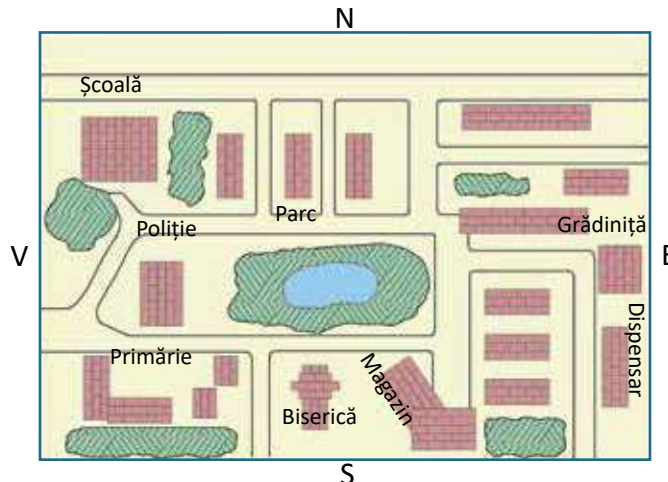


Fig. 8 – Planul cartierului

- Completează enunțurile.

În centrul cartierului se află

Clădirea în care este sediul poliției se află în partea de

Biserica și magazinul s-au construit în partea de

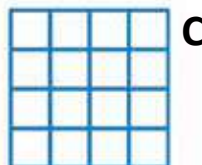
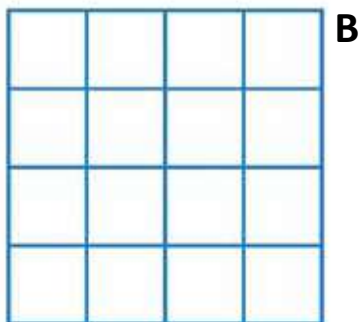
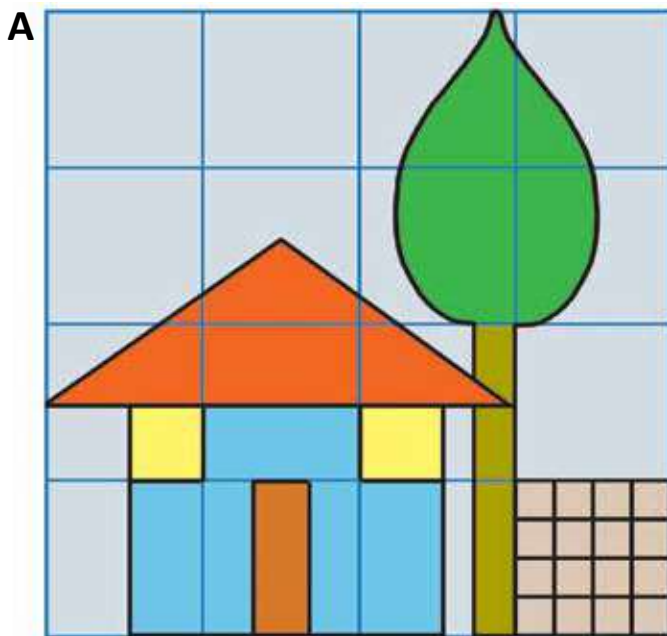
Școala este situată în ... cartierului.

2. Notează în caiet:

- denumirea și orientarea străzilor principale din cartierul tău/localitatea ta;
- denumirea și orientarea altor străzi;
- clădirile importante și orientarea acestora în raport cu punctele cardinale și cu străzile identificate;
- distanțele dintre străzile principale și celelalte străzi și clădiri, utilizând măsuri standard/nonstandard.

3. Interpretează, în formulări proprii, scara de proporție din fig. 3-5.

4. Desenează imaginea din caseta A în două casete, B și C, asemănătoare celor date, folosindu-te de pătrățele. Observă proporția dintre aceste casete.



Știind că scara de proporție dintre caseta A și caseta B este 1 : 4, precizează scara de proporție dintre:

- caseta A și C;
- caseta B și C.

PROIECT – MACHETA CLASEI

CE VOM FACE?

- o machetă a clasei noastre.

CÂND VOM FACE?

- pe parcursul a două săptămâni.

CUM VOM FACE?

- lucrăm în echipă;
- folosim măsurătorile efectuate pentru întocmirea planului clasei;
- asociem obiectelor din clase corpuri geometrice asemănătoare;
- confecționăm corpurile geometrice din carton colorat;
- fixăm pe machetă punctele cardinale;
- orientăm obiectele după punctele cardinale, fixându-le pe machetă;
- adăugăm obiecte de decor (omuleți, plante ș.a.)

CU CE MATERIALE VOM LUCRA?

- cutii de chibrituri, polistiren, carton colorat, lipici, foarfecă, elemente miniaturale pentru decor.

VOM REUȘI DACĂ:

- măsurăm corect dimensiunile clasei și ale obiectelor;
- reducem corespunzător la scară;
- plasăm corect obiectele, orientate după punctele cardinale;
- lucrăm îngrijit, folosindu-ne creativitatea;
- finalizăm lucrarea.

4

HARTA. HĂRȚI ALE ORIZONTULUI LOCAL

CARACTERISTICI GENERALE OBSERVABILE
ALE ORIZONTULUI LOCAL

ȘTIU

Din cele mai vechi timpuri, călătorii au notat caracteristici ale locurilor prin care au trecut, însoțite de schițe ori desene.

Locul în care trăim are anumite însușiri specifice, care îl aseamănă sau îl deosebesc de alte spații.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este o hartă?
- Care sunt elementele unei hărți?
- Ce tipuri de hărți există?
- Ce utilizări au hărțile?
- Care sunt caracteristicile orizontului local?

CITESC

Fig. 1 – România, harta fizică

„Îmi amintesc și acum cu emoție clipa în care am văzut prima oară o hartă a țării. Nu înțelegeam cum tot pământul țării poate încăpea pe o hartă mai mică decât un perete. Apoi am înțeles că șesurile sunt verzi și dealurile galbene, că munții sunt bruni și apele albastre, că orașul nostru este un punct roșu.”

Ana Blandiana – *Buchetul de flori*



DESCOPĂR

Observă imaginile.

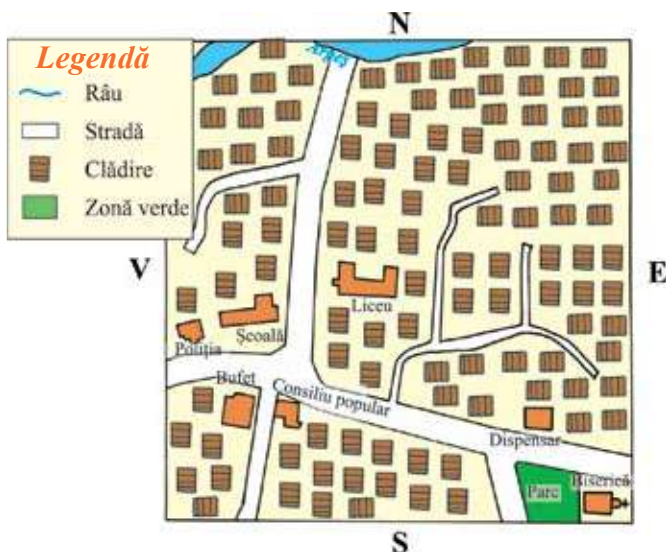


Fig. 2 – Planul localității Hotarele

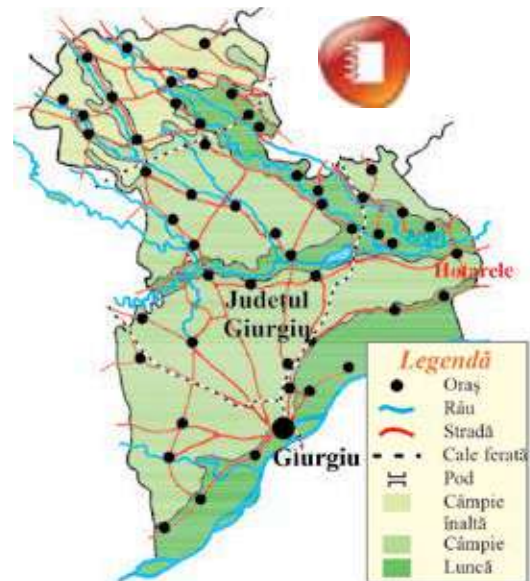
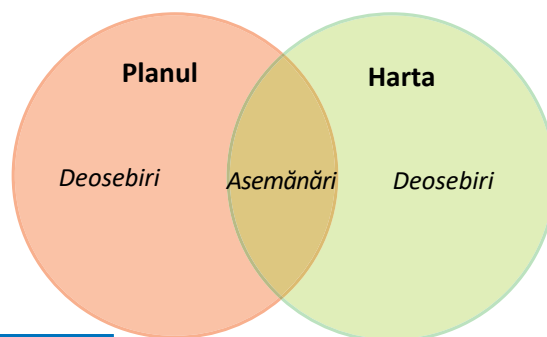


Fig. 3 – Harta județului Giurgiu, din care face parte comuna Hotarele

1. Compară imaginile prezentate în fig. 2 și 3. Identifică asemănări și deosebiri între acestea. Notează-le în caiet, într-o **diagramă** asemănătoare celei alăturate.
2. Descrie localitatea indicată, precizând:
 - așezarea principalelor obiective de pe plan față de punctele cardinale;
 - detalii reprezentate prin semne convenționale;
 - alte elemente observabile în desene.
3. Explică importanța legendei planului/hărții.



ÎNVĂȚ

Principalul mijloc de orientare în teren este **harta**.

Harta este o reprezentare micșorată a unor suprafețe de teren, realizată cu ajutorul semnelor și al culorilor convenționale. Obiectele reprezentate pe hartă sunt orientate după punctele cardinale, ca în realitate.

Orice hartă este însoțită de o **legendă**, care oferă informații despre reprezentările folosite și care permite citirea hărții. Pe hartă este precizată și **scara de proporție**, care oferă informații despre raportul dintre mărimea reprezentării pe hartă și mărimea suprafeței reale.

După conținutul lor, hărțile pot fi **generale** (redau imaginea de ansamblu a unei regiuni, țări sau a unui continent) și hărți **speciale** (reprezintă repartitia geografică a treptelor de relief, a apelor, a solurilor, a vegetației naturale, a animalelor sălbatice ș.a.). Colecția ce cuprinde un set de hărți speciale se numește atlas.

Hărțile sunt utilizate în navigație, aviație, construcții, meteorologie, turism.

Călătorind prin diferite locuri, observăm că înfățișarea mediului natural se schimbă și diferă de la zonă la zonă. Orizontul local prezintă anumite caracteristici ale **reliefului**, **climei**, **tipurilor de soluri**, **vegetației naturale** și **animalelor sălbatice**. Acestea influențează viața și ocupațiile locuitorilor, dar și tipul așezărilor omenești.

Astfel, în zonele de câmpie, unde clima este mai caldă și blândă, iar solurile sunt fertile și favorizează cultura plantelor, așezările sunt întinse și cu populație densă. În zonele de deal, așezările sunt mai mici și adunate de-a lungul văilor apelor. Solurile nisipoase favorizează aici cultura viței-de-vie și a pomilor fructiferi, iar pe pășuni se practică creșterea animalelor. La munte, clima este mai aspră, bogată în precipitații, iar solurile, nefertile. Oamenii acestor locuri se ocupă cu creșterea animalelor, cu prelucrarea lemnului, cu extracția zăcămintelor.

Vegetația naturală și animalele sălbatice diferă de la o zonă la alta în funcție de sol și de caracteristicile climei.



Fig. 4 – Zonă de munte



Fig. 5 – Zonă de deal



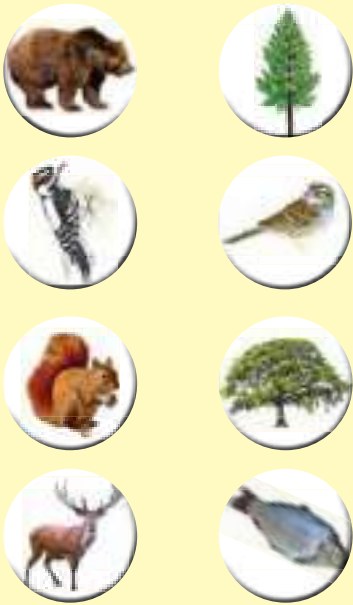
Fig. 6 – Zonă de câmpie

ACTIVITĂȚI PRACTICE

1. Organizați o drumeție în apropierea localității voastre. Alcătuiți și completați o fișă de observare a orizontului local, notând informațiile reținute în timpul drumeției.

Lucrați în echipă.

2. Precizează simbolurile pe care le vei folosi pentru a întocmi o hartă a orizontului local care să cuprindă câteva dintre plantele și animalele din regiunea respectivă.



JOCUL CULORILOR

Identifică elementele din natură care pot fi reprezentate pe o hartă, folosind următoarele culori convenționale.



FIȘĂ DE OBSERVARE A ORIZONTULUI LOCAL

ECHIPA:



- Denumirea localității: ...
- Denumirea regiunii: ...
- Caracteristici ale reliefului: ...
 - forma de relief predominantă ...
 - aspect general ...
 - ape ...
- Vegetația naturală (exemple de specii): ...
- Animale sălbatice (exemple de specii): ...
- Tipuri de soluri: ...
- Caracteristicile vremii: ...
 - temperaturi
 - vara ...
 - iarna ...
 - precipitații: ...
- Ocupații ale locuitorilor: ...

Completați fișa cu fotografii/desene potrivite.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Menționează termenul corespunzător fiecărei definiții date.



- Desenul prin care reprezentăm micșorat o suprafață de teren, folosind semnele și culorile convenționale, se numește
- Desenul prin care reprezentăm micșorat obiectele din natură se numește

2. Desenează semne convenționale pentru:



- | | | |
|----------|----------------|-----------|
| • râu; | • cale ferată; | • sat; |
| • șosea; | • lac; | • pădure; |
| • pod; | • pășune; | • oraș. |

ACTIVITĂȚI ÎN ECHIPĂ

- Realizați o analiză geografică a localității voastre, referindu-vă la:
- forma geometrică a localității (formă geometrică regulată – dreptunghi, pătrat etc. – sau una neregulată);
 - factorii naturali ce au determinat constituirea și evoluția localității (resurse de apă, resurse ale subsolului, vremea, relieful);
 - istoria și evenimentele importante petrecute în localitatea voastră sau în apropierea acesteia.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

Observați hărțile date.

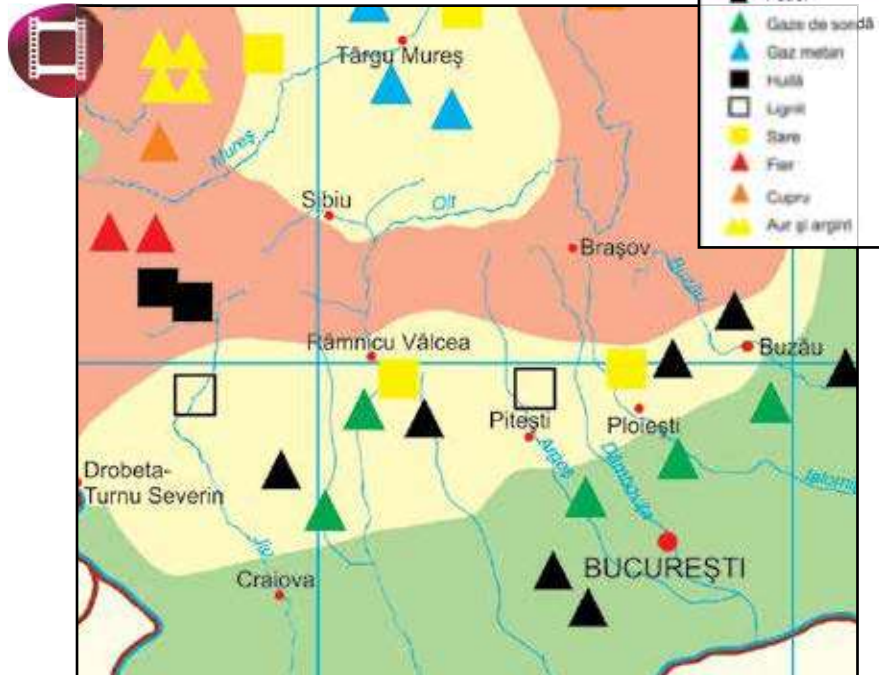


Fig. 7 – România – harta resurselor de subsol (detaliu)

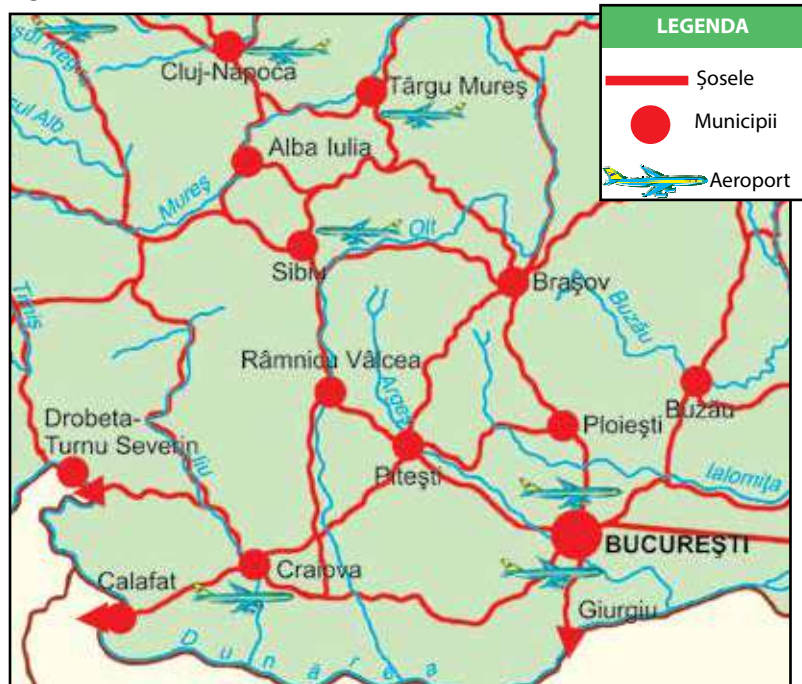


Fig. 8 – România – harta căilor de transport (detaliu)

- Identificați poziția elementelor reprezentate pe hartă.
- Caracterizați regiunea ilustrată pe baza elementelor reprezentate. Explicați legătura dintre elementele existente în realitate și semnele convenționale utilizate.

CLUBUL CURIOSILOR

• Primele hărți au fost realizate cu aproximativ 4 000 de ani în urmă de către babilonieni și egipteni, pe tablețe de lut, pe baza relatărilor călătorilor acelor timpuri.



• Geograful grec Ptolemeu a intuit (în Antichitate) că Pământul are forma unei sfere bazându-se pe studiul făcut referitor la poziția stelelor.



AUTOEVALUARE 3-2-1

Apreciază felul în care ai reușit să rezolvi sarcinile din această lecție, notând:

- 3 termeni pe care i-ai reținut;
- 2 idei pe care ai dori să le aprofundezi pe viitor;
- 1 deprindere/abilitate pe care consideri că ai dobândit-o.

5 DE LA ORIZONTUL LOCAL LA ȚARĂ



ȘTIU

Fiecare localitate aparține unei regiuni, adică unei întinderi mai mari de teren, care este, la rândul ei, parte componentă a unei țări.

VREAU SĂ ȘTIU

- Cum se realizează trecerea succesivă pe hartă de la orizontul local la țară?
- Cum calculez și redau pe hartă ariile suprafețelor și distanțele din realitate?

DESCOPĂR



Fig. 1 – Planul orașului Predeal

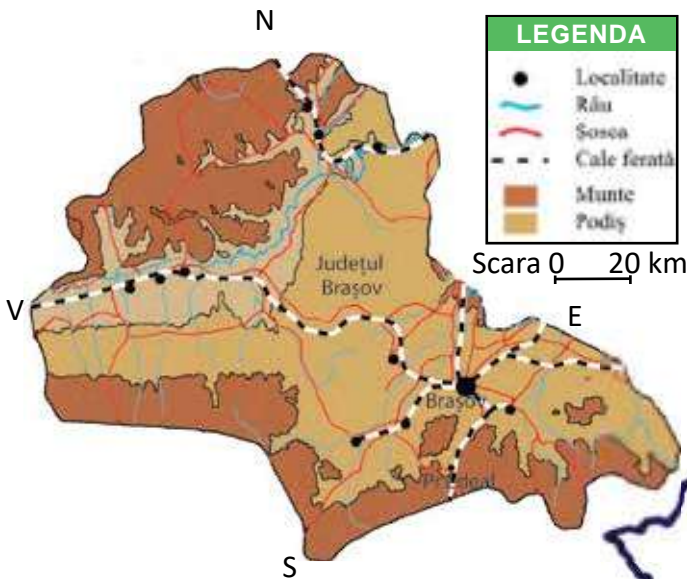
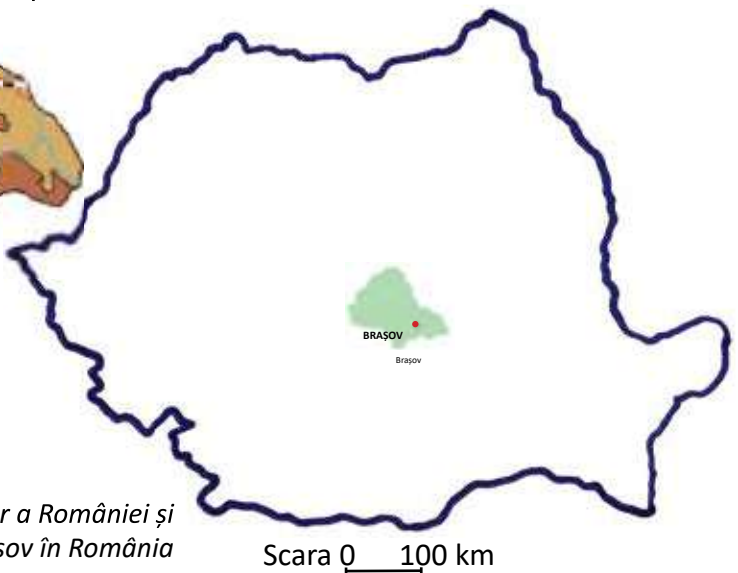


Fig. 2 – Harta județului Brașov

Fig. 3 – Harta contur a României și poziția județului Brașov în România



1. Identifică caracteristicile fiecărei hărți.
2. Identifică elementele comune reprezentate în cele trei hărți.
3. Precizează poziția orașului Predeal pe harta regiunii din care face parte, apoi pe harta țării.
4. Menționează:
 - ce suprafață reprezentată pe hartă este mai mare;
 - în care dintre hărțile date sunt prezentate mai multe detalii și de ce.



Fig. 4 – Gara din Predeal

ÎNVĂȚ

Ilustrarea pe hartă a unor suprafețe de teren din ce în ce mai mari (adică pornind de la orizontul local la regiune și, apoi, la țară) se face prin modificări succesive de scară (pas cu pas, din aproape în aproape – fig. 1, 2, 3).

O hartă este mai detaliată sau, altfel spus, cuprinde cu atât mai multe informații cu cât suprafața reprezentată din natură este mai mică.

Informațiile despre mărimea suprafeței din realitate, precum și despre mărimea reprezentării pe hartă ne sunt transmise de **scara de proporție a țării**. Aceasta poate fi **numerică** și este prezentată sub forma unei împărțiri (de exemplu, 1 : 100 000). Primul număr sau deîmpărțitul (1) ne arată lungimea de pe hartă, respectiv, 1 cm. Cel de-al doilea număr sau împărțitorul (100 000) reprezintă lungimea din teren, adică 100 000 cm. Citind scara dată (1 : 100 000), spunem că 1 cm de pe hartă reprezintă 100 000 cm, adică 1 km de pe teren.

Scara unei hărți poate fi și **grafică**. Aceeași împărțire (1 : 100 000) poate fi reprezentată sub formă grafică, adică $0 \longleftarrow 1$ km.

O hartă la scară mare (1 : 100 000) oferă mai multe informații decât o hartă la scară mică (peste 1 : 1 000 000). Scara hărții este precizată în legenda acesteia.

Fig. 5 – Vedere panoramică asupra Munților Bucegi



EXERSĂM

1. Citește scara hărților din fig. 1 și 2.

- Interpretează informațiile pe care le oferă scara fiecărei hărți.
- Calculează cu aproximație:
 - aria figurii geometrice care cuprinde orașul Predeal;
 - distanțele dintre orașul Predeal și limitele N, S, E, V ale județului Brașov, respectiv, ale țării.

2. Reprezintă grafic, utilizând semnele convenționale:

- o cale ferată de 20 km;
 - un teren în formă de pătrat cu latura de 1 km.
- Folosește scara 1 : 100 000.

3. Realizați, în perechi, harta simplă a unei regiuni de câmpie.

Localizați pe o șosea de 10 km, orientată V-E, un sat (spre V) și un oraș (spre E), la distanță de 5 km unul de celălalt. Paralel cu șoseaua, la sud, se află o cale ferată de 20 km. În estul orașului trece un râu pe direcția nord-sud. Peste acesta este un pod de cale ferată. Întocmiți legenda hărții.

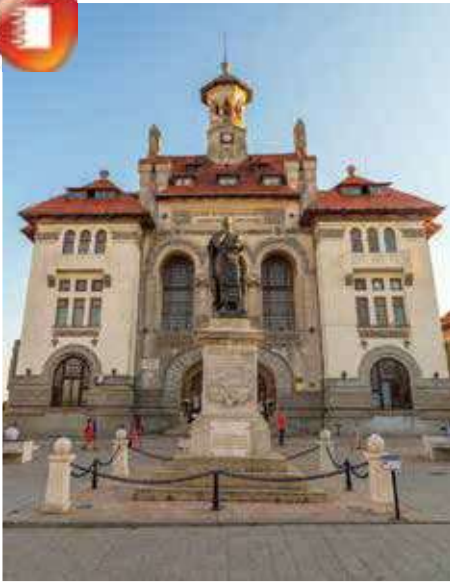


Fig. 6 – Constanța, Piața Ovidiu

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Observă.

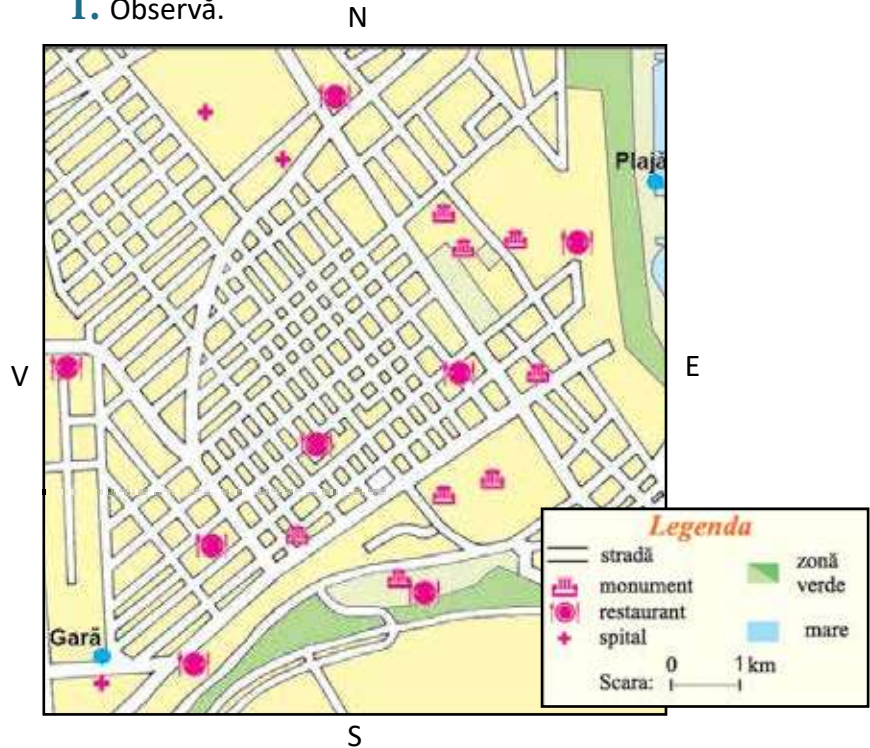


Fig. 7 – Centrul orașului Constanța

JOC

Împărțiți colectivul în echipe și pregătiți jetoane pe care să notați scări ale unor hărți.

1 : 20 000 1 : 1 000 000

1 : 50 000 1 : 5 000 000

1 : 7 000 1 : 100 000

Fiecare membru al echipei extrage un jeton. După ce se consultă, membrii echipei se așază în ordine crescătoare, conform scării notate pe jetoane.

- Calculează distanța dintre:
 - gară și plajă (fig. 7);
 - Constanța și Cernavodă (fig. 8).
- Scrie un text scurt în care să prezinți orașul Constanța, precizând: poziția geografică în raport cu județul și alte localități, relieful, tipul localității, activități ale locuitorilor.

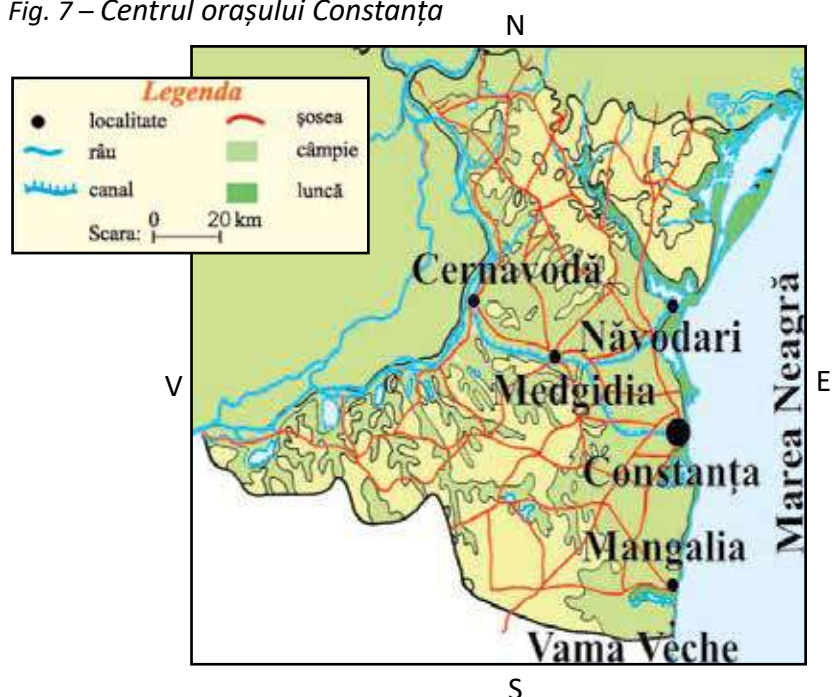


Fig. 8 – Harta județului Constanța

2. Transcrie, pe caiet, variantele corecte de răspuns.

a) O hartă cuprinde mai multe informații cu cât suprafața reprezentată din natură este:

- mai mare; • mai mică.

b) Informațiile despre mărimea suprafeței din realitate și despre mărimea reprezentării pe hartă ne sunt transmise de:

- planul suprafeței; • scara de proporție.

c) Reprezentarea 1 : 100 000 este o scară:

- numerică; • grafică.

d) scara grafică corespunzătoare 1 : 100 000 este:

-  1 km •  100 km

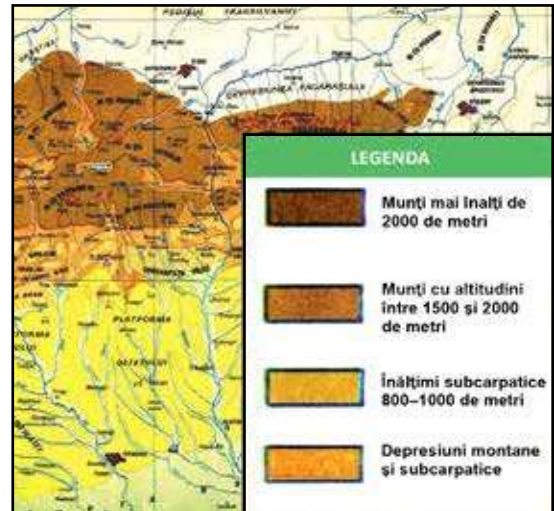
3. Completează enunțurile cu informațiile potrivite.

- O hartă la scară ... oferă mai multe informații decât o hartă la scară
- Un exemplu de scară mare poate fi
- Scara unei hărți este precizată în

4. Observă reprezentarea de mai jos.

CLUBUL CURIOSILOR

- Înălțimile formelor de relief și adâncimile mărilor și oceanelor sunt reprezentate printr-o scară a culorilor care este prezentată pe hartă.



- Dacă distanța dintre satele Vadul și Valea Florilor este de 12 km, care este scara hărții?
- Reprezintă scara hărții atât grafic, cât și numeric.

PORTOFOLIU

Coleționează hărți ale localității tale sau ale țării realizate la scări diferite.

6

MODIFICĂRI OBSERVABILE ALE MEDIULUI ȘI REPERE DE TIMP



ȘTIU

Viața oamenilor, a plantelor și a animalelor este influențată de succesiunea zi-noapte și de cea a anotimpurilor.

Sub acțiunea omului, mediul înconjurător a suferit atât modificări cu efect benefic asupra viețuitoarelor, cât și distrugerii.

VREAU SĂ ȘTIU

- Cum se formează ziua și noaptea? Dar anotimpurile?
- Care sunt momentele care marchează trecerea de la un anotimp la altul?
- Ce este calendarul?

DESCOPĂR



Fig. 1-2 – Modificări observabile la succesiunea zi-noapte



Fig. 3-4 – Modificări observabile la succesiunea anotimpurilor



Fig. 5 – Mediu natural



Fig. 6 – Intervenția omului asupra mediului natural

1. Numește activitățile desfășurate de om în timpul zilei și al nopții (fig. 1-2).
2. Compară aspectul naturii din fig. 3-4. Precizează schimbările ce au loc în natură odată cu venirea primăverii.
3. Explică modul în care omul poate contribui la schimbarea mediului (fig. 5-6) prin acțiuni pozitive sau negative.

ÎNVĂȚ

Omul măsoară timpul în funcție de mișcările Pământului în jurul propriei sale axe și în jurul Soarelui.

Mișcarea Soarelui pe cer, în timpul zilei, de la răsărit spre apus, este aparentă. În realitate, Pământul se învârtește în jurul axei sale, astfel încât, treptat, partea dinspre Soare e luminată (este **zi**), iar partea opusă e întunecată (este **noapte**) – fig. 7. Pentru o rotație completă, Pământul are nevoie de 24 de ore (o zi și o noapte). Această mișcare se numește **mișcarea de rotație a Pământului**.

În același timp, Pământul se rotește în jurul Soarelui pe o orbită. Axa Pământului este puțin înclinată, ceea ce determină o iluminare inegală în timpul anului a celor două emisfere (două jumătăți – nordică și sudică). Când emisfera nordică este luminată mai mult, aici este vară, iar în cea sudică, iarnă. Astfel se formează **anotimpurile**. Trecurile de la un anotimp la altul este marcată de anumite date fixe (fig. 8).

Solstițiul de iarnă marchează ziua cea mai scurtă, iar solstițiul de vară, ziua cea mai lungă. La distanțe egale între acestea se află echinocțiul de primăvară și cel de toamnă, când ziua este egală cu noaptea.

APLICAȚIE PRACTICĂ

Realizați, sub forma unui experiment, mișcarea de rotație a Pământului.

Folosiți o lampă fixă și un glob pământesc.

Imprimați globului o mișcare constantă în jurul axei sale, în timp ce deschideți lampa.

Ce parte a Pământului este luminată?

Ce se întâmplă în cealaltă parte?



Fig. 7 – Formarea zilei și a nopții

INVESTIGAȚIE – CALENDARUL NATURII

Se dă enunțul:

În realitatea înconjurătoare se petrec permanent modificări care pot fi observate.

CE VOM FACE?

• Realizează o investigație (cercetare), observând modificările care se petrec în localitatea ta timp de: a) o oră; b) o zi; c) o săptămână.

CUM VOM FACE?

1. Notează, într-un tabel asemănător celui dat, caracteristicile vremii.

temperatura	...
durata zilei	...
fenomene ale naturii observabile (precipitații, vânt, nebulozitate)	...
reacții ale plantelor	
reacții ale animalelor	

2. Utilizează simboluri, precum:



3. Realizează desene/fotografii cu fenomenele/modificările observate.

4. Aranjează rezultatele activității pe o planșă.

5. Prezintă planșa în fața clasei.

AUTOEVALUARE: DA/NU

- Am respectat etapele.
- Am notat observațiile constant.
- Am formulat concluzii valoroase.
- Am prezentat rezultatele.

ÎNVĂȚ

Mișcarea Pământului în jurul Soarelui se numește **mișcare de revoluție**. O rotație completă durează 365 de zile și 6 ore; o dată la patru ani această mișcare durează 366 de zile.

Pentru a putea stabili o legătură între unele momente ale anului și diferite regiuni de pe suprafața Pământului, s-a realizat un tabel convențional ce redă succesiunea lunilor, săptămânilor și a zilelor dintr-un an. Acesta se numește **calendar**.

În afara schimbărilor ce se petrec firesc în natură, omul a intervenit de-a lungul vremii asupra mediului înconjurător. Unele schimbări au fost benefice, altele au dus la degradarea mediului. Trebuie să cunoaștem și să respectăm regulile de protejare a mediului.

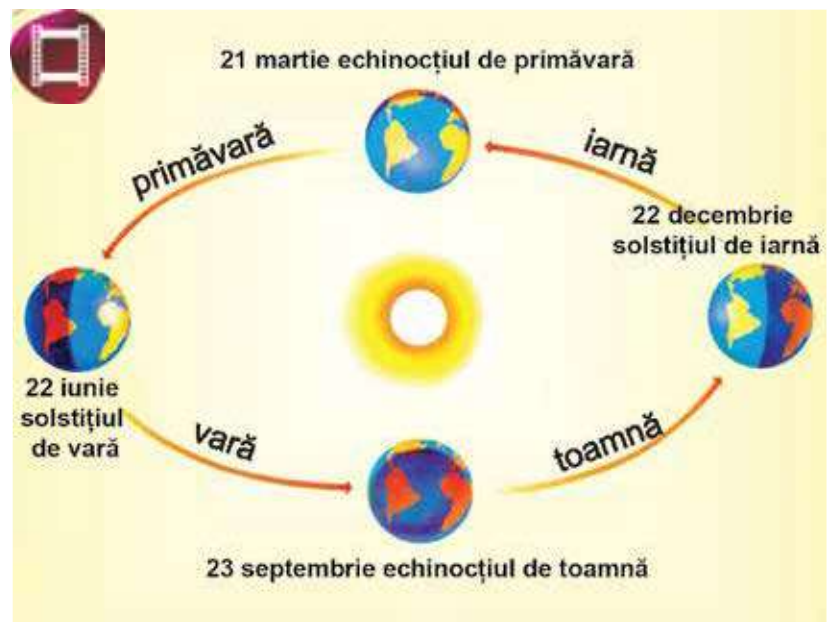


Fig. 8 – Succesiunea anotimpurilor (prin mișcarea de revoluție a Pământului)

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Stabilește valoarea de adevăr a enunțurilor date.

- Mediul înconjurător este în permanentă schimbare.
- Omul măsoară timpul în funcție de mișcările Pământului.
- Soarele se învârtește în jurul Pământului.
- Acțiunile omului nu pot influența mediul înconjurător.
- Poluarea unei componente a mediului poate influența negativ și alte componente.
- Protejarea mediului este o datorie a noastră, a tuturor.

2. Precizează două modificări din mediul înconjurător care se produc în mod natural (fără aportul omului).

3. Numește doar acțiunile pozitive realizate de om asupra mediului:

- deversarea reziduurilor în apă;
- smulgerea florilor din parc;
- plantarea copacilor;
- selectarea deșeurilor;
- amenajarea spațiilor verzi;
- mersul cu bicicleta;
- aprinderea focului în pădure;
- amplasarea coșurilor pentru gunoi.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

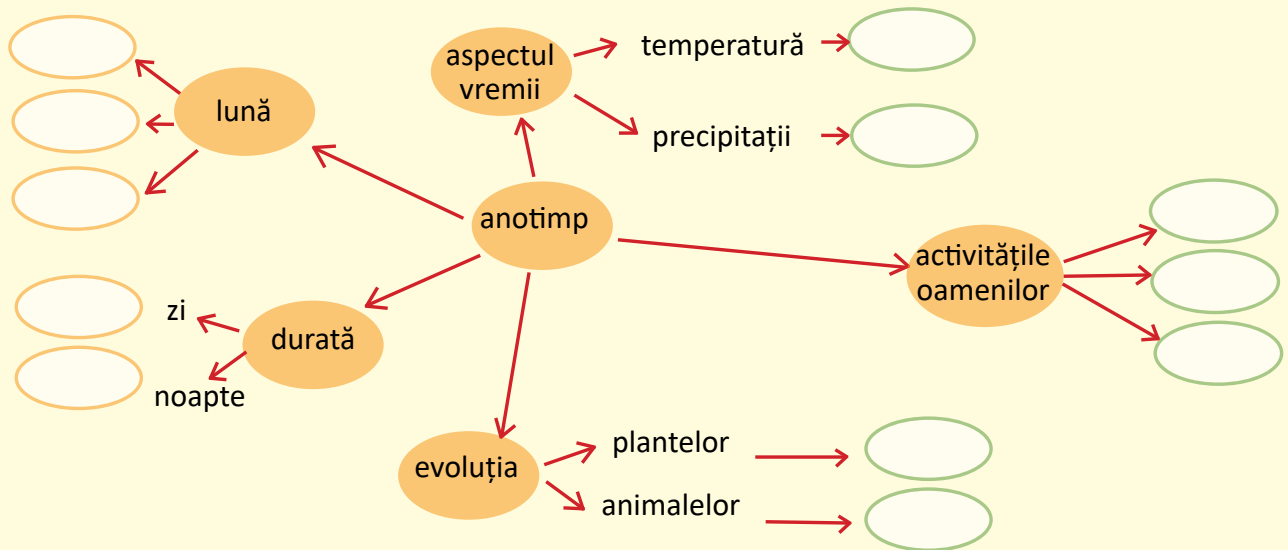
4. Împărțiți-vă în patru echipe, câte una pentru fiecare anotimp.

Realizați un ciorchine asemănător celui dat, notând informații despre fiecare anotimp.

APLICAȚIE PRACTICĂ

Realizați, pe tăblițe din lemn sau material plastic, îndemnuri la respectarea și protejarea naturii.

Amplasați-le într-un parc sau spațiu verde din apropierea școlii.



CLUBUL CURIOȘILOR

• Formele de relief sunt supuse unor modificări sub raportul aspectului de-a lungul timpului.

De exemplu, Podișul Dobrogei a reprezentat, în vechime, un lanț muntos care s-a erodat în timp.

De asemenea, vântul și ploaia pot eroda stâncile, dându-le forme ciudate (Sfinxul și Babele din Munții Bucegi).

PORTOFOLIU

Scrie un scurt articol pentru o revistă pentru copii despre intervenția omului asupra mediului înconjurător în zona unde locuiești.

Însoțește articolul cu fotografii sugestive.

Formulează, în final, un mesaj pentru protejarea mediului.

RECAPITULARE

1. Citește enunțul dat.

„Din răsărit, din miazănoapte, din apus, din miazăzi [...] veneau în răstimpuri și treceau ușoare și nevăzute suflări molatice de vânt.“

Calistrat Hogaș – *Amintiri*



- Identifică cuvintele care denumesc puncte cardinale.
Precizează alte denumiri ale punctelor cardinale.



2. Definește termenii dați, completând enunțurile cu formulări proprii.

- Linia orizontului este
- Planul este
- Orizontul apropiat cuprinde
- Orizontul local prezintă următoarele caracteristici:

3. Alege varianta corectă de răspuns.

- Busola este:
 - a) un instrument de orientare.
 - b) un semn convențional.
 - c) o componentă a planului.
- Informațiile despre reprezentările de pe hartă sunt oferite de:
 - a) busolă.
 - b) scara de proporție.
 - c) legenda hărții.
- Rotația Pământului în jurul axei sale determină succesiunea:
 - a) anotimpurilor.
 - b) zi-noapte.
 - c) lunilor.
- O rotație completă în jurul Soarelui durează:
 - a) o zi.
 - b) o lună.
 - c) un an.

4. Observă imaginile. Rezolvă, în caiet, cerințele de pe cele patru **cadrane**.

A



B



C



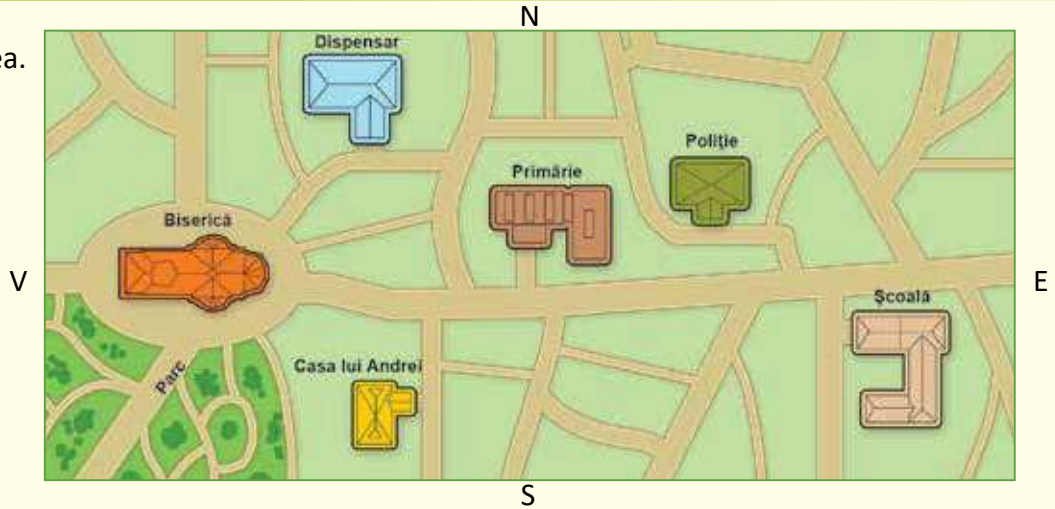
a) Numește formele de relief ilustrate.

b) Precizează specii de vegetație naturală și animale sălbatice specifice fiecărei forme de relief.

c) Identifică tipul de linie pe care îl schițează linia orizontului în fiecare situație ilustrată.

d) Explică legătura dintre forma de relief, tipul solului și ocupațiile locuitorilor din zonele ilustrate.

5. Privește imaginea.



a) Descrie drumul lui Andrei de la locuința sa la școală, indicând direcțiile de deplasare.

b) Completează spațiile punctate potrivit imaginii date.

În centrul localității se află Școala este situată la ... față de Primărie. La nord de Primărie se află Locuința lui Andrei este reprezentată la ... față de spital și la ... față de sediul Poliției. Biserica este așezată la ... față de Primărie. La ... de biserică s-a amenajat un parc.

6. Formulează întrebări și răspunsuri în legătură cu termenul dat.



7. Observă harta.



Întocmește o legendă a hărții.

- Descrie regiunea ilustrată, referindu-te la caracteristicile observabile.
- Calculează distanța dintre București și celelalte orașe de pe hartă.
- Transformă scara grafică într-o scară numerică.
- Calculează aria (suprafața) regiunii ilustrate (lungimea x lățimea = aria exprimată în unitatea de măsură la pătrat, adică m² sau km²).

8. Desenează o hartă, utilizând informațiile din textul dat.

Călătorim într-o zonă de dealuri. Pornim din satul Albești, spre sud, pe șosea. Trecem un pod peste pârâul Vărăria. Am ajuns în satul Negrești. La est de sat trece Râul Mare, curgând spre nord. La vest de satul Negrești se află localitatea Măgura. La sud de aceste două sate trece o linie de cale ferată, dincolo de care se întinde o pădure.



EXPERT GEO

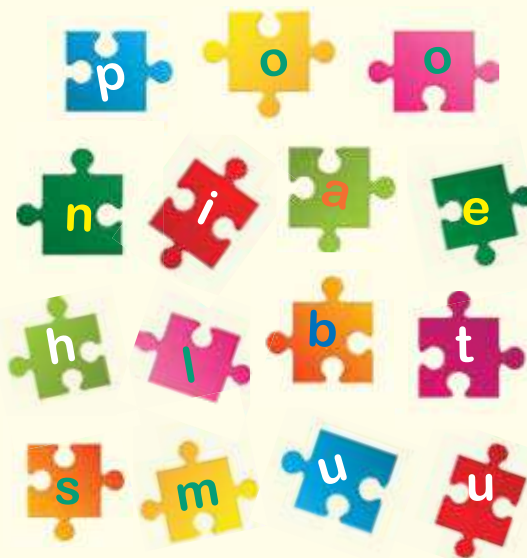
– Jocuri și activități didactice recapitulative –

1. PUZZLE

- Potrivește piesele de puzzle, pentru a obține denumiri de:
 - puncte cardinale;



– mijloace de orientare.



2. Roata anotimpurilor

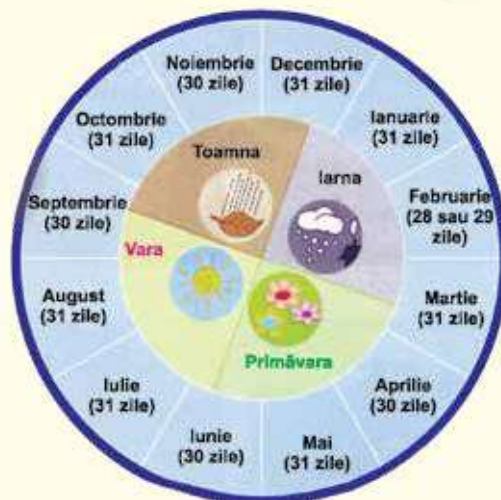
- Împărțiți și ilustrați un cerc mare din carton, ca în imaginea alăturată.

- Fixați, în centrul cercului, un ac-indicator din sârmă.
- Rotiți acul indicator și așteptați să se oprească.
- Enumerați caracteristici observabile ale anotimpului/

lunii indicate de ac:

- număr de zile;
- durata zilei/noptii;
- aspectul vremii (precipitații, temperaturi);
- reacții ale animalelor/plantelor la caracteristicile vremii.

Fiecare răspuns corect valorează 10 puncte. Câștigă echipa care acumulează cele mai multe puncte după trei runde.



3. Termeni-cheie

Fiecare echipă va primi o fișă (pregătită, în prealabil, de învățător) cu un set de zece definiții din care lipsește tocmai termenul definit.

Exemplu:

- Reprezentare micșorată, realizată cu ajutorul semnelor și culorilor convenționale, a unor suprafețe de teren → *hartă*.

Câștigă echipa care identifică, în 5 minute, cei mai mulți termeni.



PROBĂ DE EVALUARE SUMATIVĂ

CE ȘTIU? CÂT ȘTIU? CUM ȘTIU?

1. Realizează corespondența între enunțurile date și punctele cardinale la care fac referire.

- „În depărtare, soarele imens ardea în valurile de foc ale zorilor.“
- „Soarele coborâse sub orizont și umbrele nopții se ridicau fumegând de prin adâncurile văilor.“
- „Soarele era drept la amiază și razele lui perpendiculare ardeau ca niște săgeți de foc.“

sud

est

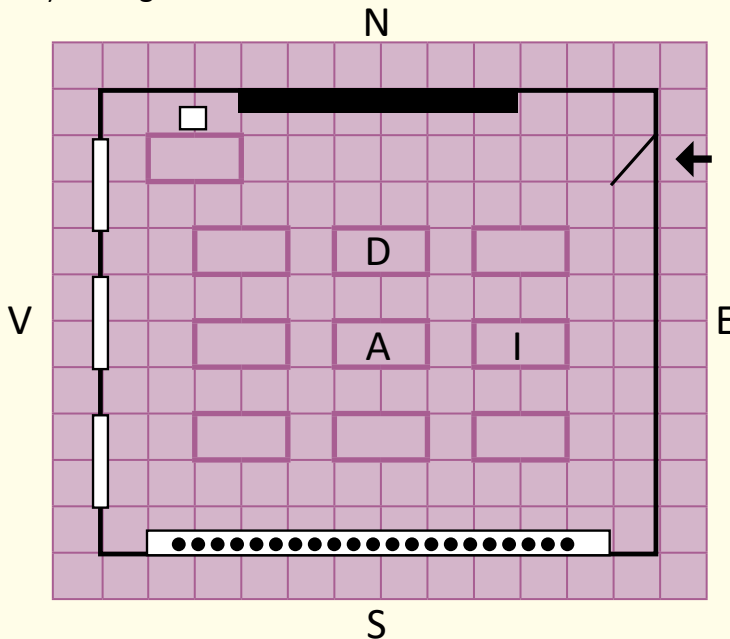
vest

nord

1

- S – recunoaște un punct cardinal sugerat de text
 B – recunoaște două puncte cardinale sugerate de text
 FB – recunoaște trei puncte cardinale sugerate de text

2. Privește imaginea.



2

- S – completează corect două spații libere
 B – completează corect patru spații libere
 FB – completează corect șase spații libere

3

- S – formulează un enunț, precizând o caracteristică
 B – formulează două enunțuri, precizând două caracteristici
 FB – formulează trei enunțuri, precizând trei caracteristici

• Completează spațiile punctate, folosind denumirile punctelor cardinale.

... sunt orientate spre vest. Înspre sud se află Tabla și catedra sunt situate în partea de ... a clasei. Ușa este așezată pe peretele dinspre Banca lui Andrei este situată la ... de banca lui Doru și la ... de banca Ioanei.

3. Citește, cu atenție, fragmentul următor. Formulează trei enunțuri în care să precizezi caracteristicile geografice ale zonei prezentate.

„Siretul, venind dinspre hotarul de miazănoapte, curge către miazăzi. E un râu înconjurat din toate părțile de păduri și munți. În Siret se varsă Bârladul, care curge prin ținutul deluros al Tecuciului, de la răsărit spre apus, și se unește cu Siretul lângă satul Șerbănești.“

După Dimitrie Cantemir – *Descrierea Moldovei*

	FB	B	S
1			
2			
3			

SUNT





ACTIVITĂȚI DE AMELIORARE/DEZVOLTARE

- Citește fragmentul dat.



„Casa lui Aristide era așezată în centrul satului, unde se încrucișau toate drumurile comunale și județene. De aici se putea apuca spre răsărit, șoseaua Glavacioc – București, spre miazăzi spre Dunăre. [...] Clădirea cea mai impunătoare a comunei era Banca Populară [...]. Alături de bancă, înconjurată de o bogată grădină [...], se afla casa parohului Petrică Provniceanu. În continuarea șoselei, de la centru spre răsărit veneau pe rând: o fântână de piatră, școala primară, primăria comunei, față în față cu ea, casa notarului [...]. La marginea dinspre răsărit a comunei, pe un câmp împrejmuț cu un gard înalt, se afla moara lui Aristide.”
Marin Preda – *Moromeții*

- Completează un jurnal dublu, ca în model.

În text...	De unde știu?
... este prezentat un sat	„casa lui Aristide era așezată în centrul satului“
... se spune că satul era așezat în apropierea Dunării	...
...	„de la centru spre răsărit veneau pe rând: o fântână de piatră, școala primară, primăria“
...	...

- Realizează un plan al satului prezentat, potrivit descrierii din text.

AUTOEVALUARE – JURNAL REFLEXIV

Apreciază felul în care ai reușit să parcurgi activitățile, completând enunțurile următorului chestionar:

1. În această unitate am învățat
2. Mi s-a părut dificil să
3. Cel mai bine m-am descurcat la
4. Mi-aș putea îmbunătăți activitatea dacă
5. M-am simțit ..., pentru că
6. Cred că activitatea mea ar putea fi apreciată ca fiind

ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE GENERALĂ



Împreună cu GEO și GRAFI, vom studia despre...

1. România – așezare, limite, vecini
 2. Relieful: caracteristici generale și trepte de relief
 3. Apele
 4. Clima, solurile, vegetația naturală și animalele sălbatice
 5. Locuitorii și așezările omenești
 6. Activități economice. Resurse și activități industriale
 7. Principalele produse agricole
 8. Căi de comunicație
- Recapitulare/Evaluare

Vom fi capabili...

- să utilizăm termeni geografici în contexte cunoscute;
- să descriem elemente și fenomene din mediul înconjurător;
- să identificăm modificările geografice observabile din realitatea înconjurătoare;
- să grupăm elemente geografice observate pe hărți în raport cu anumite criterii indicate;
- să raportăm corect poziția unor elemente pe reprezentări cartografice;
- să manifestăm atitudini civice referitoare la cunoașterea, conservarea și protecția mediului.

Vom reține câțiva termeni geografici:

hotar, munte, deal, podiș, depresiune, câmpie, luncă, apă curgătoare, apă stătătoare, climă, sol, etaj altitudinal, populație, economie, industrie, agricultură, transporturi



1 ROMÂNIA – AȘEZARE, LIMITE, VECINI



ȘTIU

România este o țară europeană situată în spațiul istoric numit carpato-danubiano-pontic.

VREAU SĂ ȘTIU

- Care este poziția României în Europa?
- Ce suprafață are țara noastră?
- Cu ce țări se învecinează România?

CITESC



Fig. 1 – Poziția României în Europa

„Dacă rechemăți în minte o imagine a hărții României, de la început apar evidente câteva caractere dominante: în primul rând, o formă de

hotare aproape ovală, subliniată pe trei părți de ape: Prutul, Marea Neagră și Dunărea.”

George Vâlsan – *Pământul românesc și frumusețile lui*

DESCOPĂR

Observă harta.

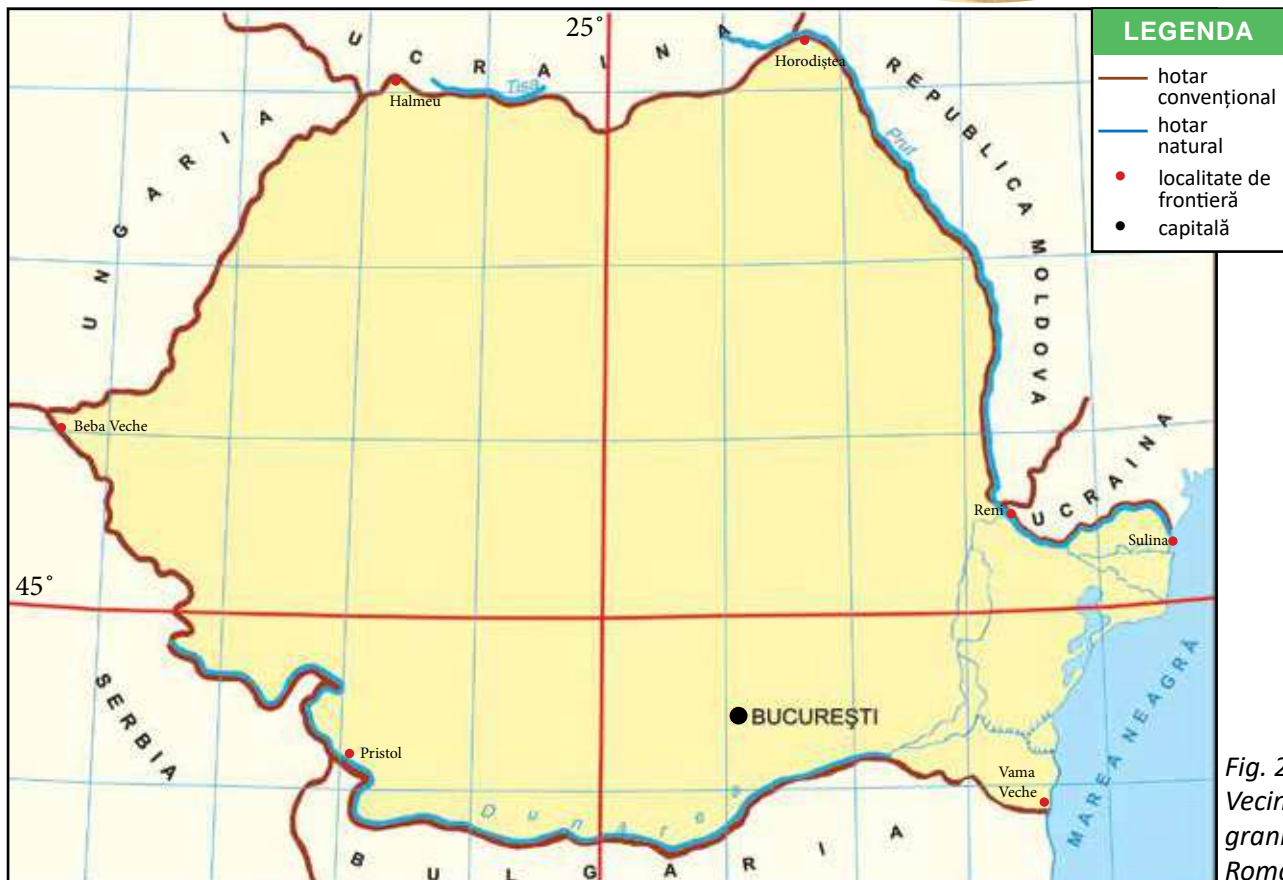


Fig. 2 – Vecinii și granițele României

1. Precizează poziția geografică a României în Europa (fig. 1).
2. Numește țările învecinate cu România, stabilind poziția acestora cu ajutorul punctelor cardinale (fig. 2).
3. Stabilește tipul hotarelor țării noastre, folosind legenda hărții.

ÎNVĂȚ

România este situată în sud-estul Europei Centrale. Are o suprafață de 238 391 km², fiind o țară de mărime mijlocie. Are o formă aproape circulară.

În acest contur, reperele geografice ale României sunt **Munții Carpați** (fig. 3), **Dunărea** (fig. 4) și **Marea Neagră** (fig. 5).

România este despărțită de țările vecine prin fâșii de teren ce se numesc **hotare** sau **granițe**. Acestea pot fi naturale (de-a lungul unor ape) sau convenționale (stabilite de comun acord de oameni). Lungimea totală a hotarelor României este de 3 150 km.

Vecinii României sunt: Ucraina, Republica Moldova, Bulgaria, Serbia și Ungaria.

La **nord**, între localitățile Halmeu și Horodiștea, România se învecinează cu Ucraina.

La **est**, între Horodiștea și Reni, România este vecină cu Republica Moldova. Tot în est, de-a lungul brațului Chilia al Dunării până la vărsarea sa în mare, se află Ucraina.

La **sud-est**, țara noastră este scăldată de apele Mării Negre, între gura de vărsare a brațului Chilia și Vama Veche.

La **sud**, între localitățile Vama Veche și Pristol, țara noastră se învecinează cu Bulgaria.

În **sud-vest**, între localitățile Pristol și Beba Veche, se situează granița cu Serbia.

La **vest**, între Beba Veche și Halmeu, se află granița cu Ungaria.



Fig. 3 – Munții Carpați



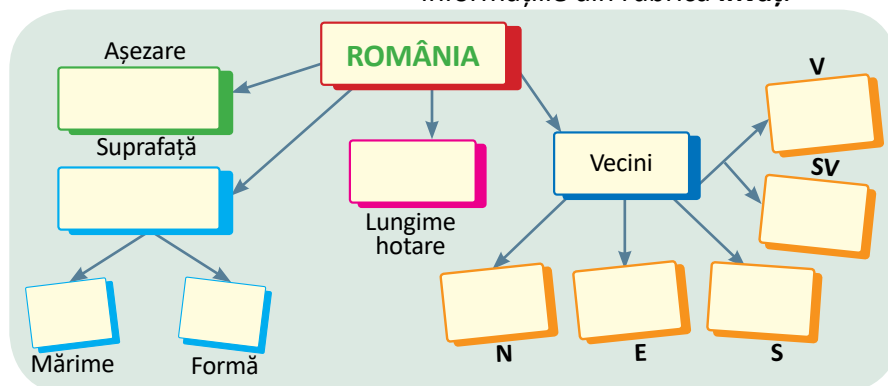
Fig. 4 – Defileul Dunării la Cazane



Fig. 5 – Litoralul Mării Negre

APLIC

4. Completează, în caiet, o schemă asemănătoare celei date, utilizând informațiile din rubrica **Învăț**.



EXPERT GEO

Calculați lungimea hotarelor naturale ale României, știind că:

- lungimea totală este 3 150 km;
- lungimea hotarelor convenționale este 1 085 km.



APLICAȚIE PRACTICĂ

Realizați o machetă cu titlul „Țara mea“.

- Modelați, pe o planșetă de lemn sau de plastic, conturul României, din plastilină, folosind culorile convenționale (în funcție de tipul hotarelor).

- Notați pe cartonașe numele țărilor vecine și amplasați-le potrivit poziției acestora față de țara noastră.

- Completați macheta în orele următoare.

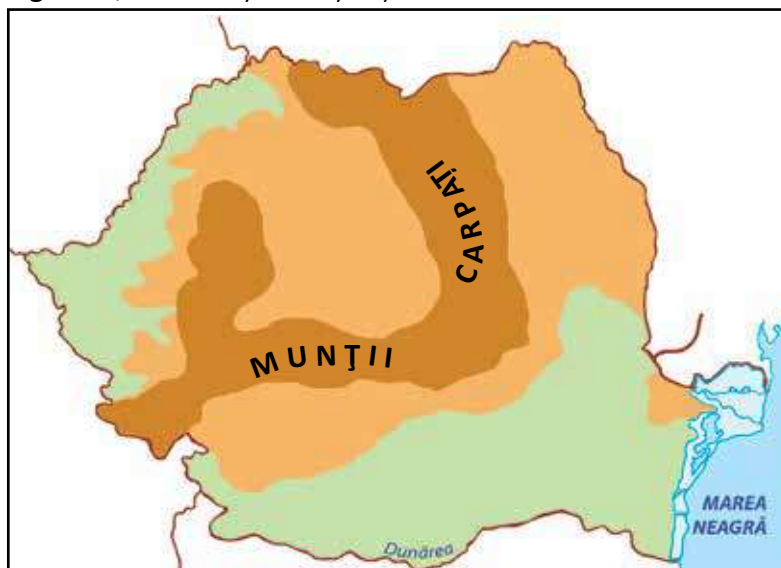


APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Localizează, pe hartă, localitatea unde trăiești.

- Stabilește poziția acesteia față de Munții Carpați, Dunăre, Marea Neagră.
- Explică importanța pentru țara noastră a celor trei repere geografice, folosind și cunoștințele de la ora de Istorie.



2. Alege varianta corectă de răspuns.

a) România este o țară situată pe continentul:

- Asia.
- America.
- Africa.
- Europa.

b) Este situată în sud-estul părții:

- occidentale.
- centrale.
- orientale.
- sudice.

c) România are o formă aproape:

- pătrată.
- triunghiulară.
- circulară.
- dreptunghiulară.

3. Completează enunțurile date cu informațiile corespunzătoare.

- Limitele care separă România de țările vecine se numesc
- Lungimea totală a granițelor României este de
- Suprafața României este
- România are hotare ... și

ACTIVITATE ÎN PERECHI

Observați harta din fig. 2.

Completați un tabel asemănător celui dat.

Țara vecină	Limitele hotarului	Tipul hotarului
Serbia	Pristol – Beba Veche	<ul style="list-style-type: none"> natural, pe Dunăre (Pristol – Baziaș) convențional (Baziaș – Beba Veche)

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

1. Localizați țara noastră pe o hartă a Europei (dintr-un Atlas geografic).

- Comparați mărimea României cu cea a țărilor vecine. Ce ați constatat? Precizează poziția fiecărei țări vecine față de România.
- Numiți o țară europeană cu o suprafață mai mare decât a României.

CLUBUL CURIOSILOR

- Localitatea Horodiștea este punctul cel mai nordic al României.
- Orașul Zimnicea, port pe Dunăre, este punctul cel mai sudic al țării.
- Beba Veche (localitate de graniță) este punctul cel mai vestic al României.
- Cel mai estic punct al țării este portul Sulina, situat la vărsarea Dunării în Marea Neagră.

PORTOFOLIU

Colecționează ilustrații și informații despre țările vecine României.



Fig. 6 – Europa – harta politică

2

RELIEFUL: CARACTERISTICI GENERALE ȘI TREPTE DE RELIEF



ȘTIU

Relieful reprezintă aspectul suprafeței Pământului, cu toate denivelările sale.

Relieful țării noastre este alcătuit din munți, dealuri și câmpii.

CITESC



Fig. 1 – Munții Carpați

„Format din trepte aproape inelare, **relieful** României culminează în **arcul carpatic**, pentru a coborî în mijlocul țării, unde desfășoară văi

largi și **dealuri** acoperite cu păduri, livezi, podgorii și semănături. Spre exterior, **câmpiile** formează treapta cea mai joasă, etalând orașe mari, zone agricole și ascunzând bogate resurse de subsol.“

Ioan Popovici – *Ferestrele patriei*

VREAU SĂ ȘTIU

- Cum sunt dispuse formele de relief pe suprafața țării?
- Ce importanță are varietatea reliefului?
- Care sunt marile unități de relief din România?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2 și precizează: formele de relief reprezentate pe hartă, poziția și dispunerea acestora.

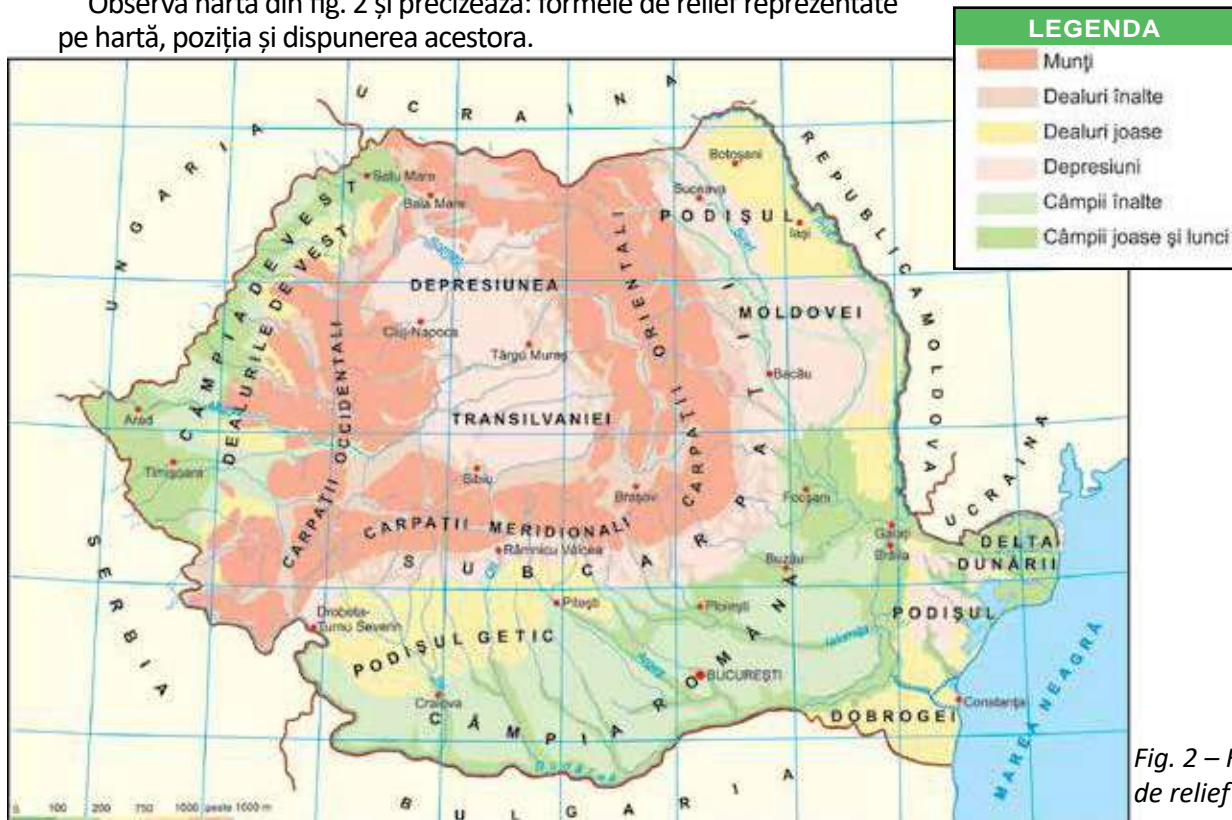


Fig. 2 – Formele de relief

ÎNVĂȚ

Relieful României este variat, alcătuit din munți, dealuri, podișuri și câmpii. Formele de relief sunt dispuse în proporții egale, fiecare ocupând aproximativ o treime din suprafața țării (fig. 3).

În centrul țării se află **munții**, desfășurați sub forma unui arc. De pe culmile acestora, care ating înălțimi cuprinse între 800 și puțin peste 2 500 m, se coboară în trepte spre zona de **dealuri** și de **podîșuri** (cu aspect de dealuri, întinse, aproape netede sau larg ondulate). Aceasta înconjoară munții pe partea exterioară. În interiorul arcului montan există o vastă **depresiune**, un loc jos și neted. De la înălțimea zonei de dealuri și de podișuri, care măsoară între 200 și 800 m, se coboară spre zonele de **câmpie**. Acestea sunt mai întinse în sudul și vestul țării.

Pe văile apelor, în zonele joase, s-au format **lunci** (locuri joase, inundabile, cu teren fertil).

Varietatea reliefului oferă peisaje frumoase, bogății diverse, dar și condiții prielnice pentru numeroase specii de plante și animale, precum și pentru viața și activitățile omului.

Suprafețele de teren bine delimitate, cu caracteristici comune, în care predomină o anumită formă de relief, reprezintă **unitățile majore de relief**. În țara noastră, acestea sunt Munții Carpați (fig. 4), Depresiunea colinară a Transilvaniei, Subcarpații, Dealurile de Vest, Podișul Moldovei, Podișul Getic, Podișul Dobrogei (fig. 5), Câmpia Română (fig. 6), Câmpia de Vest și Delta Dunării.

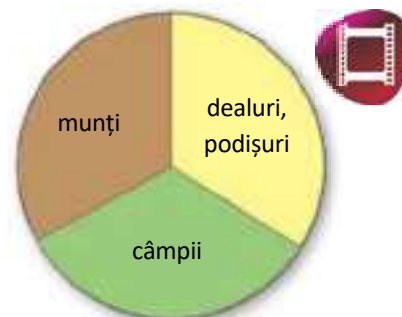


Fig. 3 – Dispunerea proporțională a formelor de relief



Fig. 4 – Munții Retezat, lacul Peleaga



Fig. 5 – Podișul Dobrogei



Fig. 6 – Câmpia Română

APLIC

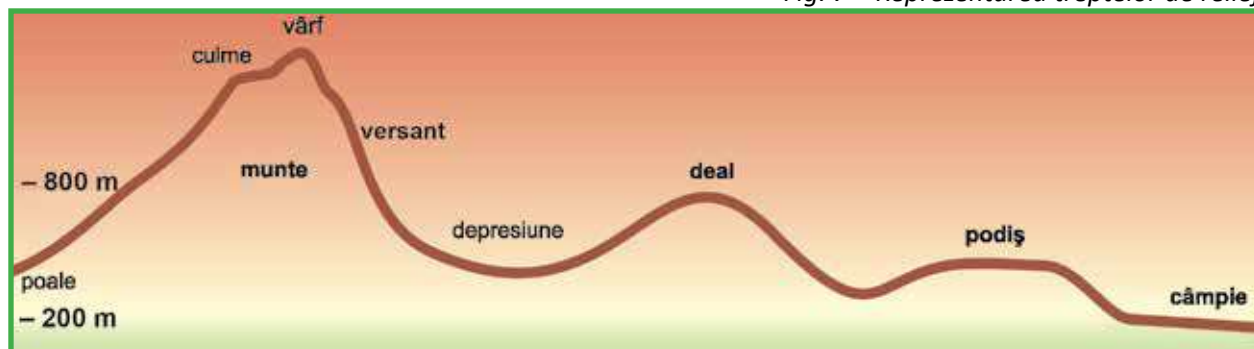
ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Notează, în caiet, și explică termenii subliniați la rubrica **Învăț**.
2. Citește și localizează, pe harta din fig. 2, marile unități de relief.
 - Precizează poziția a trei unități de relief în raport cu punctele cardinale.
 - Numește:
 - unitatea de relief din interiorul arcului carpatic;
 - unitatea de relief scăldată de Dunăre;
 - unitatea de relief în care se află localitatea ta.
3. Grupează unitățile majore de relief după treptele de relief, într-un tabel asemănător celui dat.

Munți	
Dealuri și podișuri	
Câmpii	

4. Observă reprezentarea.

Fig. 7 – Reprezentarea treptelor de relief



ACTIVITATE PRACTICĂ

- Completați macheta „Țara mea”, modelând și poziționând formele de relief.

JOC DE ROL

Imaginează-ți că însoțești un turist străin într-o călătorie prin țară. Prezintă-i formele de relief întâlnite dacă parcurgeți un traseu de la nord la sud.

- Numește părțile componente ale unui munte.
- Prezintă caracteristicile fiecărei trepte de relief.
- Compară depresiunea cu podișul. Ce observi?

5. Precizează forma de relief care corespunde zonei în care locuiești.

6. Denumeste forma de relief descrisă în fragmentele date.

- „Sunt niște copii ai munților. Apele rod înălțimile și duc pietrișurile, nisipurile și mărul la margine, fie pe uscat, fie pe mări sau lacuri vecine.”

George Vâlsan

- „Încep să se desfășoare bogatele holde, nesfârșitele lanuri. O suflare lină de vânt adie peste grânele coapte.”

Alexandru Vlahuță

- „Sunt acoperiți de cojocul pădurilor de brad până lângă picurile pe care se plimbă neconținut norii de ploaie.”

George Vâlsan

Fig. 8 – Lacul Roșu



CITESC

Cântarea României

Alec Russo

„Care e mai mândră decât tine între toate țările semănate de Domnul pre pământ? Care alta se împodobește în zilele de vară cu flori mai frumoase, cu grâne mai bogate?

Verzi sunt dealurile tale, frumoase pădurile și dumbrăvile spânzurate de coastele dealurilor, limpede și senin ceriul tău; munții se înalță trufași în văzduh: râurile, ca brăie pestrițe, ocolesc câmpurile; nopțile tale încântă auzul, ziua farmecă văzutul... Pentru ce zâmbetul tău e așa de amar, mândra mea țară? [...]

Pe câmpiile Tenechiei răsărit-au florile?... Nu au răsărit florile, sunt turmele multe și frumoase ce pasc văile tale; soarele înrodește brazda: mâna Domnului te-a bucurat cu bunuri felurite, cu pomete și cu flori, cu avuție și cu frumusețe... Pentru ce gemi și țipi, țară bogată? [...]

Dunărea bătrână, biruită de părinții tăi, îți sărută poala și îți aduce avuții din ținuturile de unde soarele răsare și de unde soarele apune: vulturul din văzduh caută la tine ca la pământul său de naștere; râurile cele frumoase și spumegoase, pâraiele cele rapide și sălbatice cântă neîncetat lauda ta...

O, țară falnică ca niciuna, pentru ce fața ți-e îmbrobodită?

Nu ești frumoasă, nu ești înavuțită?... N-ai ficiori mulți care te iubesc? N-ai cartea de vitejie a trecutului, și viitoriul înaintea ta?... Pentru ce curg lacrimile tale? [...]"

JURNALISTUL – CAMELEON

Lucrați în echipă. Fiecare echipă își alege câte o sarcină, valorificând textul din mai multe perspective. Expuneți la tablă și discutați rezultatele activității.

Realizați apoi un **inventar de idei**.

1. Selectați expresii deosebite prin care sunt descrise elementele de relief (perspectiva artistică).
2. Enumerați caracteristicile geografice ale României, la care face referire textul (perspectiva științifică).
3. Precizați trăirile, emoțiile transmise de autor cititorului (perspectiva emoțională).
4. Prezentați două evenimente din „cartea de vitejie a trecutului” țării (perspectiva morală).

CLUBUL CURIOSILOR

Relieful României are o înălțime mijlocie în comparație cu relieful altor țări.

Un relief jos, cu aspect de câmpie inundabilă, are Olanda.

Relieful cel mai înalt se găsește în Nepal (8 848 m).

Înălțimea maximă a reliefului României este 2 544 m în vârful Moldoveanu, din Munții Făgăraș.

Cea mai joasă altitudine în țara noastră este întâlnită la nivelul Mării Negre, 0 m.

Orașul situat la cea mai mare altitudine este Predeal, 1 100 m, iar orașul aflat la cea mai mică altitudine este Sulina, 4 m.

PORTOFOLIU

Realizează un colaj cu imagini reprezentative pentru formele de relief și lipește-l pe o planșă, în interiorul conturului României.

Fig. 9 – Castelul Bran



3

APELE

APELE CURGĂTOARE. DUNĂREA



ȘTIU

Apa se găsește pretutindeni în natură, sub diverse forme de agregare, într-un ciclu continuu numit **circuitul apei în natură**.

Apa este un factor de mediu indispensabil vieții.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este o apă curgătoare?
- Care sunt apele curgătoare din România?
- Care este importanța Dunării pentru țara noastră?

CITESC



Fig. 1 – Izvoarele râului Ialomița, Munții Bucegi

„Țâșnesc de sub maluri **izvoarele**, care mai la vale se adună într-o singură **albie** și dau ființă Prahovei. [...] Lunga șerpuire a apei presară pete de argint între **malurile-i** rupte, plecate și strâmte. La vale adună apele Teleajenului, apoi se varsă în Ialomița, care duce Dunării toate apele Bucegilor.“

Al. Vlahuță –
România pitorească

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

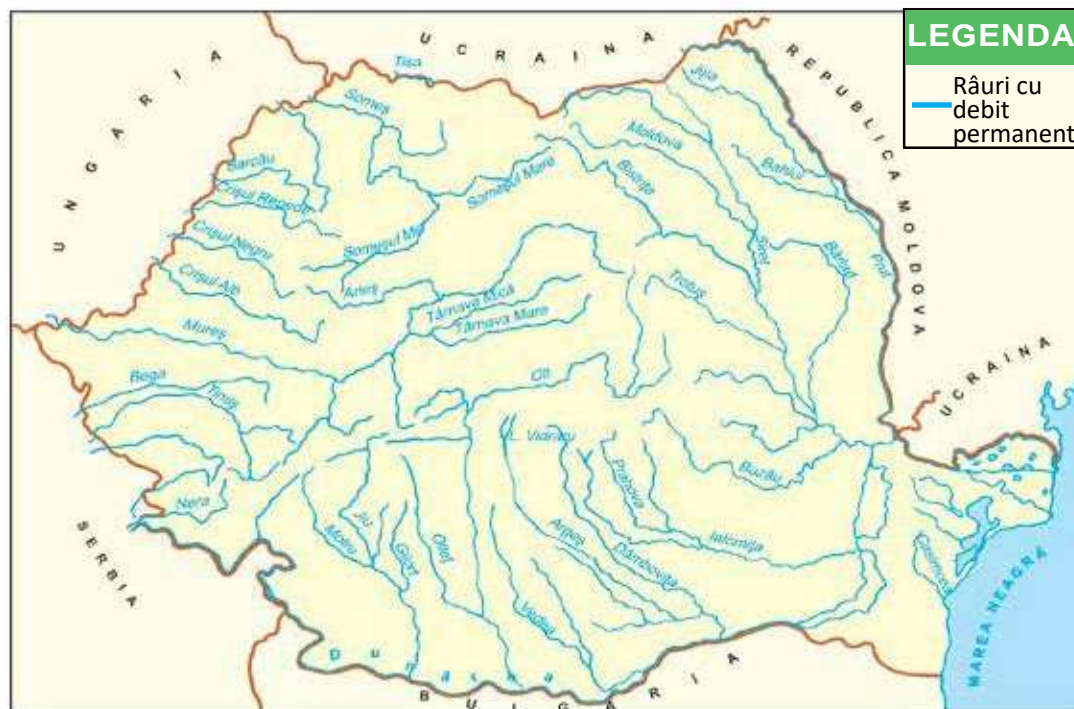


Fig. 2 – Apele curgătoare

1. Numește râurile din România.
2. Precizează:
 - unitatea de relief din care izvorăște majoritatea râurilor;
 - denumirea fluviului unde se varsă majoritatea râurilor.
3. Indică direcția de curgere a râurilor din țara noastră.

ÎNVĂȚ

Apa este o sursă naturală inepuizabilă (fig. 3), indispensabilă vieții, care trebuie protejată împotriva poluării. Uneori, din subteran, apa iese la suprafața scoarței terestre printr-un **izvor**. Aceasta curge printr-o **vale** sau **albie** până întâlnește o altă apă curgătoare (fig. 4). Locul unde acestea se întâlnesc se numește **zonă de confluență**. Apele care se varsă într-o apă curgătoare mai mare se numesc **afluenți**. Apele curgătoare se pot varsa într-un fluviu, într-un lac sau într-o mare. Cursul apelor curgătoare diferă în funcție de treapta de relief pe care o străbat.

Cele mai multe ape curgătoare din România izvorăsc din Munții Carpați și se îndreaptă spre hotare. Ele se varsă direct sau indirect în Dunăre. Apele curgătoare din Dobrogea se varsă în Marea Neagră sau în lacurile de pe țărmul ei.

Râurile României au debite bogate și permanente. Uneori, din cauza cantității mari de precipitații, se produc inundații. Alteori, când e secetă, unele albie rămân fără apă.

După zona de relief pe care o străbat, apele curgătoare sunt **ape de munte, de deal sau de câmpie**, iar după caracterul curgerii lor sunt ape **permanente sau temporare**.

După direcția de curgere, râurile din țara noastră se grupează în:

- **grupa râurilor de vest** (Mureșul, Someșul, Crișurile);
- **grupa râurilor de sud** (Oltul, Jiul, Argeșul, Ialomița);
- **grupa râurilor de est** (Siretul, Prutul);
- **grupa râurilor de sud-est** (Taița, Telița, Casimcea).

Dunărea (fig. 5), al doilea fluviu european ca lungime, izvorăște din Munții Pădurea Neagră (Germania) și străbate zece țări și patru capitale. Are o lungime de 2 860 km și se varsă în Marea Neagră prin trei brațe: Chilia, Sulina și Sf. Gheorghe, formând Delta Dunării. Aceasta a fost declarată Rezervație a Biosferei.

Pe teritoriul României, Dunărea curge între Baziaș și Sulina, distingându-se următoarele sectoare: Defileul Dunării (Baziaș – Porțile de Fier), sectorul sud-pontic (Porțile de Fier – Călărași), Bălțile Dunării (Călărași – Brăila), Delta.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Localizează, pe harta din fig. 2, câte un râu din fiecare grupă. Descrie cursul acestuia, precizând izvorul, afluenții, treptele de relief străbătute, locul de vărsare.

2. Precizează câteva utilizări ale apei.

3. Indică un râu care traversează regiunea unde locuiești. Marchează, pe harta simplă a orizontului local, cursul acestui râu.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

4. Îmbogățiți macheta „Țara mea” adăugând ape curgătoare.

NE AMINTIM!

- Descrie, în formulări proprii, circuitul apei în natură, precizând numele fenomenelor ce se produc.

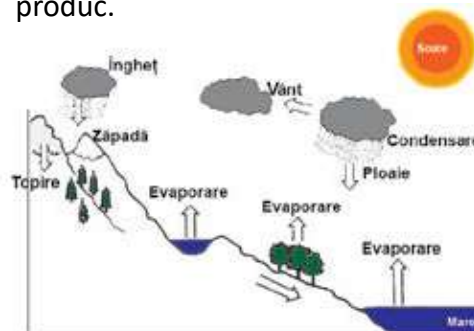


Fig. 3 – Circuitul apei în natură

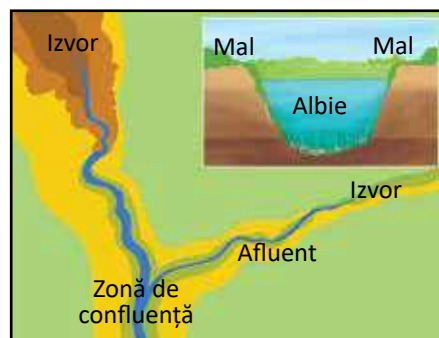


Fig. 4 – Reprezentarea unei ape curgătoare

EXPERT GEO

Calculează lungimea pe care o străbate Dunărea în România, știind că, din 2 860 km, 1 785 îi parcurge pe teritoriul altor țări.



Fig. 5 – Dunărea la Galați



APELE STĂTĂTOARE. MAREA NEAGRĂ

ȘTIU

România este o țară cu ieșire la Marea Neagră.

Protejarea apelor împotriva poluării este o datorie civică.

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 1.

1. Numește:

- lacuri de hidrocentrală;
- râurile pe care s-au amenajat aceste lacuri.

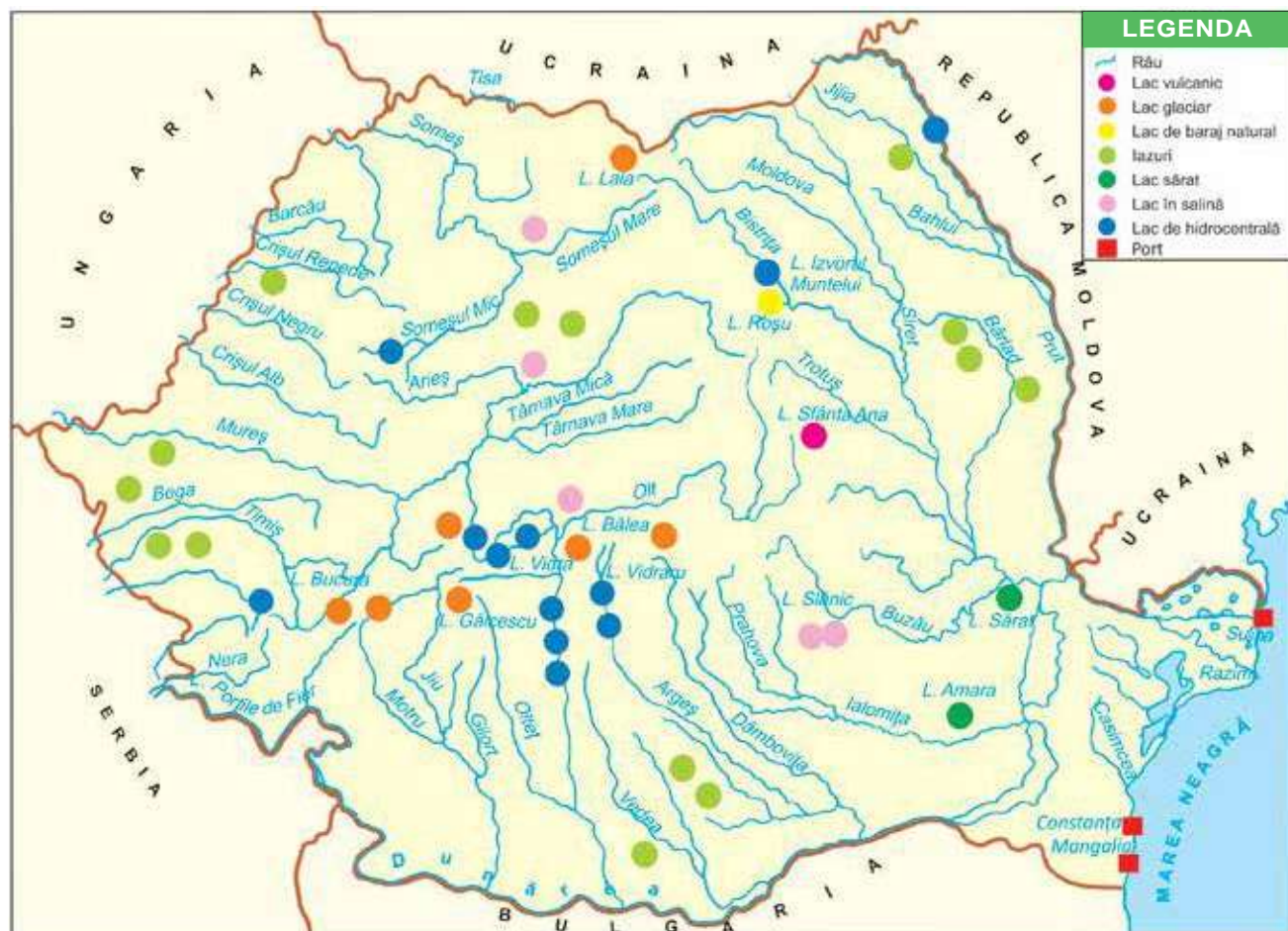
2. Precizează:

- situarea Mării Negre în raport cu România și cu Europa;
- limitele litoralului românesc;
- porturile românești la Marea Neagră.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este o apă stătătoare?
- Cum sunt clasificate aceste ape?
- Ce caracteristici prezintă Marea Neagră?

Fig. 1 – Lacurile din România



ÎNVĂȚ

Apa provenită din ploi, din topirea zăpezilor, de la izvoare și afluenți, adunată în adânciturile suprafeței Pământului, formează **ape stătătoare** (bălți, iazuri, lacuri, mări, oceane).

În România, cele mai numeroase ape stătătoare sunt lacurile (peste 3 000). Acestea ocupă, în general, suprafețe mici.

După **forma de relief** unde sunt situate, lacurile pot fi lacuri **de munte, de deal și podiș, de câmpie**. Există lacuri și în Delta Dunării și pe țărmul mării.

După **modul de formare**, există lacuri **naturale și artificiale** (create de om).

Cele naturale se grupează astfel:

- lacuri formate prin topirea unor vechi ghețari (fig. 2);
- lacuri formate în craterele vulcanilor stinși (fig. 3);
- lacuri formate prin prăbușirea unui versant al muntelui și stăvilirea apelor unui râu (fig. 4);
- lacuri sărate, formate în adâncituri din vechi mine de sare;
- lacuri (limane marine) cu apă sărată, dulce sau amară, create de baraje de aluviuni aduse de mare. Acestea sunt valorificate în tratarea unor boli.

Lacurile artificiale au fost construite pe cursul rapid al unor râuri, pentru producerea energiei electrice în hidrocentrale.

Mările sunt ape stătătoare mai mari decât lacurile, dar mai mici decât oceanele. **Marea Neagră** este situată în sud-estul României. Este înconjurată de uscat, fiind o mare interioară. Comunică, prin strâmtoarea Bosfor-Dardanele, cu Marea Mediterană. Adâncimea sa maximă este de 2 212 metri. Adăpostește numeroase animale acvatice: sturioni, rechini, delfini, meduze, melci, alge etc. Țărmul este populat de păsări marine (pescăruși, chire, furtunari ș.a.).

Marea Neagră are resurse importante de petrol și de gaze naturale.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Numește o apă stătătoare din regiunea unde locuiești. Plasează-o pe harta orizontului local.
2. Precizează țările vecine Mării Negre, folosind un atlas geografic.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

3. Discutați mesajul transmis de enunțul de mai jos.
„În afară de frumusețe [...], marea mai dă sănătate fără doctorii și o dă oricui vine să o ceară.“

George Vâlsan



Fig. 2 – Lacul Bâlea



Fig. 3 – Lacul Sfânta Ana



Fig. 4 – Lacul Roșu

CLUBUL CURIOȘILOR

- Cel mai adânc lac glaciatic din România este Zănoaga (29 m).
- Cel mai întins lac este Razim.
- Denumirea de „Marea Neagră“ se datorează furtunilor puternice care au loc în zonă.

PORTOFOLIU

Realizează un pliant de prezentare a unei stațiuni de pe litoral, folosind imagini și scurte texte din reviste de specialitate.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

Completați macheta „Țara mea“ cu câteva lacuri și cu Marea Neagră, folosind hârtie creponată sau material textil.

4 CLIMA, SOLURILE, VEGETAȚIA NATURALĂ ȘI ANIMALELE SĂLBATICE



ȘTIU

România are o climă cu patru anotimpuri.

Tipul de sol, dar și temperatura și umiditatea, ca factori de mediu, influențează viața plantelor și a animalelor.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce caracteristici prezintă clima țării noastre?
- Care sunt tipurile de sol corespunzătoare fiecărei trepte de relief?
- Care sunt etajele de vegetație și animale sălbatice?

CITESC



Fig. 1 – Râs

„În munți, înălțimile sunt acoperite cu **păduri de brad; codrii de stejar** mult vestiți mai ales în câmpii. Turmele de cerbi, căprioare, capre negre, vulpi, urși, lupi, râși și jderi rătăcesc de colo până colo prin păduri.“

Dimitrie Cantemir – *Descrierea Moldovei*

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

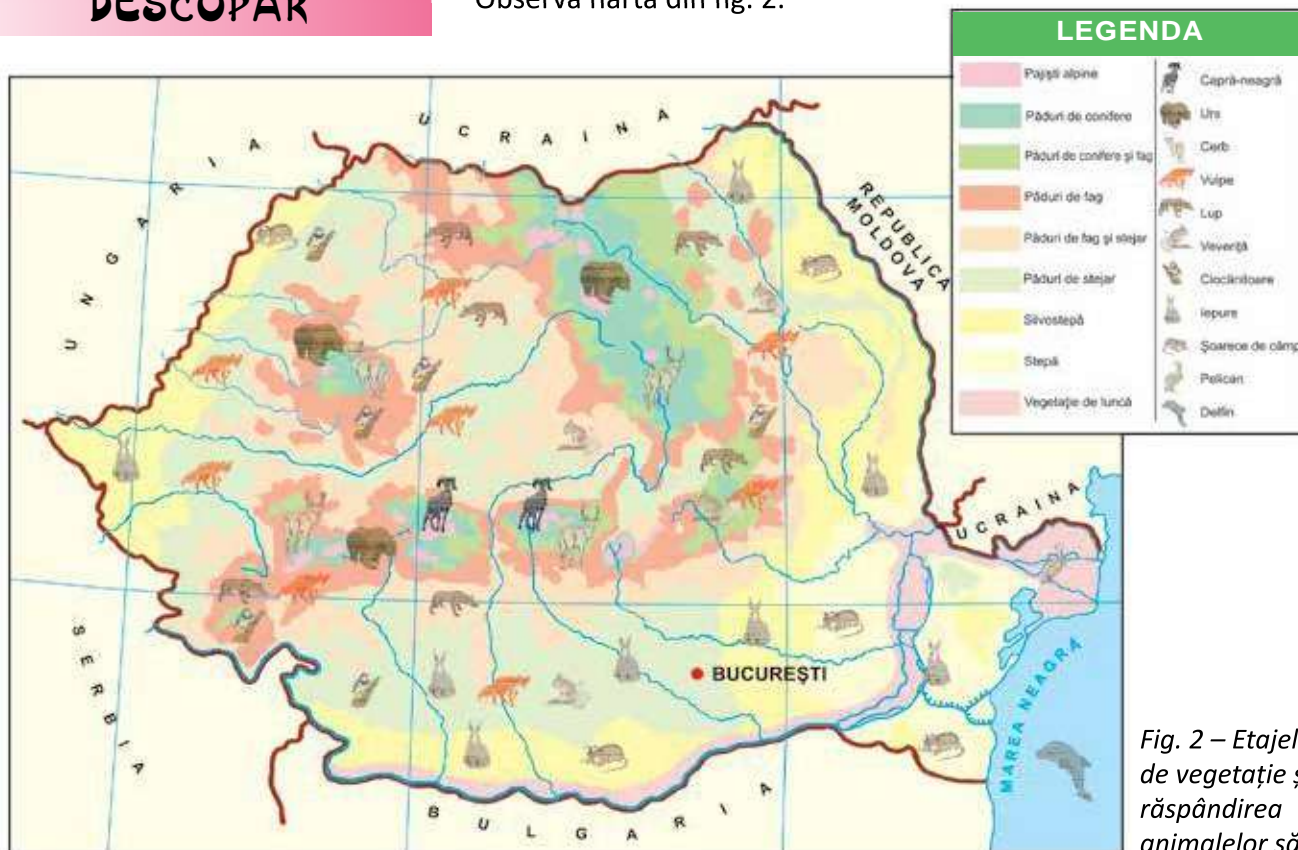


Fig. 2 – Etajele de vegetație și răspândirea animalelor sălbatice

1. Precizează treptele de relief din țara noastră.
2. Localizează etajele de vegetație.
3. Numește plante spontane și animale sălbatice specifice fiecărei trepte de relief.
4. Indică direcția și acțiunea vânturilor care bat în România.

ÎNVĂȚ

Vremea înseamnă **temperatura, precipitațiile și vânturile** dintr-un anumit loc, la un moment dat. Vremea se poate schimba de la o zi la alta sau chiar în cursul unei zile. Ea este studiată în stații meteorologice, cu ajutorul unor instrumente speciale.

Totalitatea fenomenelor meteorologice (temperatura, precipitațiile și vânturile) pe o perioadă îndelungată de timp, pe un teritoriu întins se numește **climă**.

Temperatura, precipitațiile și vânturile sunt influențate de așezarea geografică și de relief. În aceste condiții, România are o **climă temperat-continentală**.

Astfel, temperatura diferă de la un anotimp la altul și de la o treaptă de relief la alta. Precipitațiile nu cad în mod egal în toate anotimpurile și în toate zonele. Vânturile diferă după direcția predominantă din care bat.

Solurile diferă după permeabilitate și fertilitate, în funcție de zona de relief: la câmpie, solurile sunt fertile, iar la deal, nisipoase și argiloase. Solurile de munte sunt cele mai puțin fertile.

Clima și tipul de sol determină o anumită **vegetație naturală** sau **floră** (totalitatea plantelor spontane răspândite pe o arie foarte largă) și **faună** (totalitatea animalelor sălbatice) specifice.

Flora și fauna sunt repartizate pe etaje de înălțime.

Astfel, în **zona de stepă** (fig. 3), la câmpie se întâlnesc ierburi mărunte și pâlcuri de pădure. Fauna este reprezentată de rozătoare și păsări mărunte (ciocârlia, prepelița, potârnichea). În **lunci** și în **deltă** cresc plopi, sălcii, stuf, papură și trăiesc păsări (lebdă, barza, pelicanul, rața sălbatică, egreta) și mamifere iubitoare de apă (castorul, vidra). În apă trăiesc numeroși pești.

Zona de **deal**, între 200-300 m și 1 000 m, este reprezentată de păduri de foioase (fig. 4) în care trăiesc vulpea, lupul, mistrețul, căprioara, iar dintre păsări, mierla, cucul și ciocănitoarea.

Începând cu 1 000 m, în **zona de munte**, se întind pădurile de conifere (fig. 5) în care trăiesc ursul, cerbul, cocoșul-de-munte. Pe **stâncării** (fig. 6), vegetația se rărește, fiind compusă din arbuști mărunți, ierburi și mușchi.

Aici se întâlnesc capra-neagră și acvila de munte.

Flora și fauna trebuie protejate pentru păstrarea echilibrului natural. Poluarea aerului, defrișările și vânătoarea în exces au dus la dispariția unor specii și amenințarea altora.

Speciile pe cale de dispariție sunt protejate în rezervații naturale.



Fig. 3 – Vegetație de stepă



Fig. 4 – Pădure de foioase



Fig. 5 – Pădure de conifere



Fig. 6 – Stâncărie

APLIC
ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

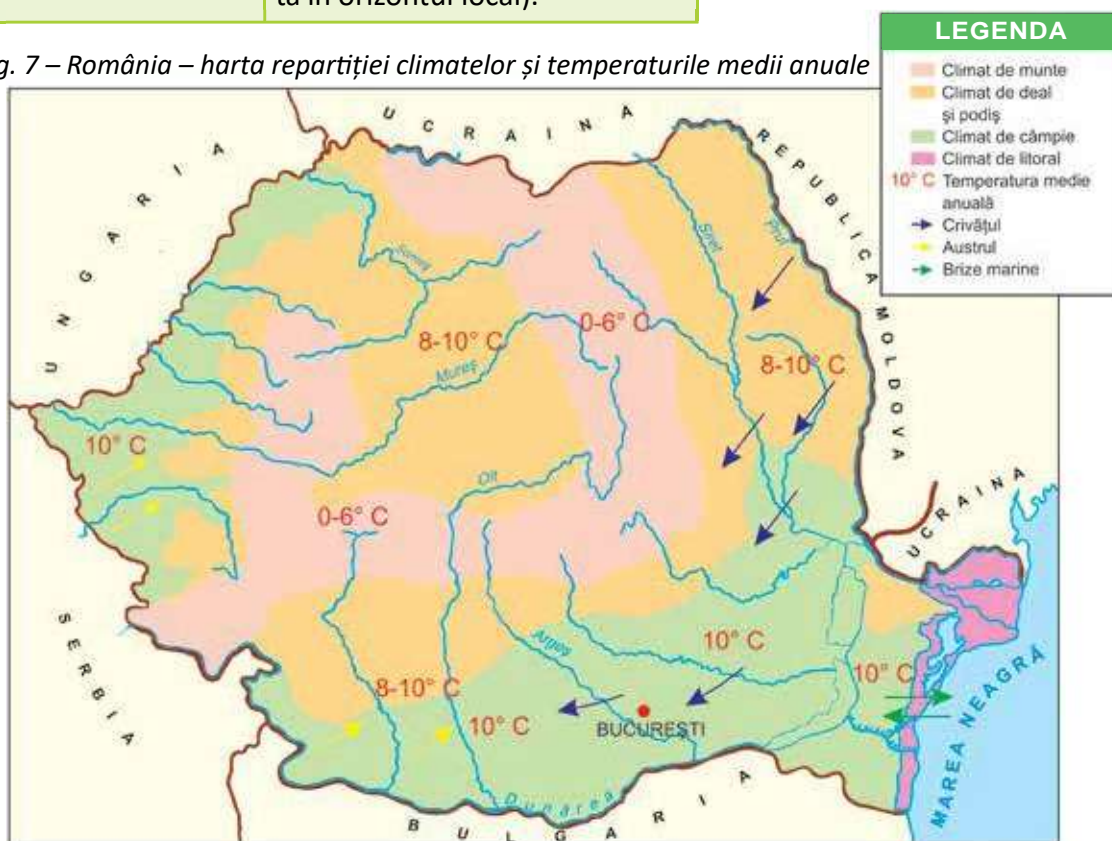
1. Localizează, pe harta din fig. 2, regiunea în care locuiești. Completează **cadrele**, utilizând informațiile de pe hartă.

1) Precizează treapta de relief.	2) Descrie caracteristicile climei (temperatură, precipitații).
3) Numește plante spontane și animale sălbatice.	4) Indică situații de degradare a mediului (pe baza observării mediului, în drumeția organizată în orizontul local).

Precizează particularitățile climei pentru fiecare formă de relief:

- temperatura medie anuală;
- vânturi specifice.

Fig. 7 – România – harta repartiției climatelor și temperaturile medii anuale


CONCURS „GHICI, CINE E?”

Roșioară și codată,
Umblă noaptea prin poiată
Și la noi, și la vecini,
Ca să cumpere găini.
De plătit nu le plătește,
Dar pe loc le jumulește.
Cum o cheamă?
(*Vulpea*)

Are zeci de ace groase,
Dar nu țese, nici nu coase.
(*Ariciul*)

Paște-n culme pe-nserate
Și-are coarne rămurate.
(*Cerbul*)

Pe sub pomi, prin bălării
Stau păpuși cu pălării.
(*Ciupercile*)

Când coboară de la munte,
Capătă veșmânt de gală,
Cu o mândră stea în frunte
Și podoabă de beteală.
(*Bradul*)

- Organizați un concurs de ghicitori pregătite în prealabil.

- Împărțiți colectivul în grupuri.

- Fiecare grup va supune atenției celorlalte grupuri un set de ghicitori.

CITESC



Veverița

după Mihail Sadoveanu

„Motocel, locotenentul lui Gheorghe Meiu, umbla înainte pe cărarea ce ducea în fundul râpii. Deodată se opri în neclintirea pădurii pustii, și dădu un strigăt de bucurie. Înălță brațul și arătă spre furca unui fag:

– O veveriță!

Ne oprirăm în cărare și căutarăm cu privirile minunea pe care o descoperise copilul.

Era într-adevăr o veveriță, un ghem de blăniță de culoarea flăcării, cu coada stufoasă adusă pe spinare spre urechi, c-un căpșor minuscul în care licăreau ochișorii, ca două boabe de ploaie ori de lacrimi.

La exclamațiile noastre se mișcă brusc și trecu în partea cealaltă a trunchiului, ca să se ascundă de privirile noastre. Apoi apăru mai sus, pe altă creangă.

Tăcurăm. Ea era însă tot neîncredătoare. Se furișă pe o ramură subțire, apoi, desprinzându-se de acolo, trecu pe un fag mai bătrân. Făcuse o săritură fără îndoială, de pe o creangă joasă, în înălțime; însă fără nicio efortare, ca și cum puful ei de flacăra se desprinsese de-aici și plutise în sus. Acolo, în fagul cel bătrân, se opri puțin cercetându-ne, atât cât puturăm să-i observăm cravata albă; apoi dispăru iar în partea opusă. De-acolo nu ne vedea ea, și-și închipuia, cu grăunciorul ei de înțelegere, că n-o vedem nici noi.

Îndată ce mă lăsa iarăși la vale, o văzui însă iar. Rămăsei, în urma tuturor, privind-o atent și neclintit. Globul iernii era jos, în tăul negru; și ea era sus, flacăra mărunță a vieții. Se temea încă de dușman; rămăsese încă o clipă în ea amintirea dezastrului și a mării bătălii: bănuia încă o primejdie acum când cânta soarele în crengi; și stătea neclintită ca o frunză, lipită strâns de trunchiul fagului bătrân, și, cu urechea grămadită în scoarță, asculta un ceasornic care bătea acolo mărunțel, măsurând timpul. Nu era însă decât inimioara ei de puișor al fagului, al pădurii, ș-al primăverii.

N-am simțit în acea clipă milă, nici bucurie; ci am avut un simțământ intens de simpatie pentru fărâma ei simbolică de viață, într-o fracțiune a eternității, în tristul și scurtul timp al oamenilor.

Am lăsat-o în îmbrățișarea ei prietenoasă, ascultându-și inima ei ș-a pădurii, sub mângâierea soarelui, tatăl nostru al tuturor. M-am depărtat încet, către tovarășii mei.“

CLUBUL CURIOSILOR

- Cea mai ridicată temperatură din România a fost de 44,5° C, înregistrată la 10 august 1951, la stația Ion Sion (județul Brăila).
- Cea mai scăzută temperatură din țara noastră s-a înregistrat, pe 24 ianuarie 1942, la stația Bod (județul Brașov): – 38,5° C.
- Cele mai abundente precipitații sub formă de ploaie au căzut în anul 1926, în luna iulie, la Letea (în Delta Dunării): 600 litri pe m². La 7 iulie 1889, la Curtea de Argeș, s-au înregistrat 205 litri pe m², în doar 20 de minute.

PORTOFOLIU

Realizează o fișă de prezentare a unei specii pe cale de dispariție din țara noastră.



Fig. 7 – Floare-de-coliț

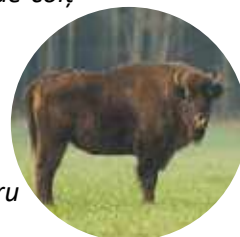


Fig. 8 – Zimbru

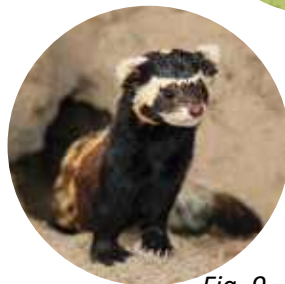


Fig. 9 – Dihor-pătat

5

LOCUTORII ȘI AȘEZĂRILE OMENEȘTI



ȘTIU

În România trăiesc români, alături de maghiari, romi, germani, sârbi și alte minorități naționale.

Locuitorii României trăiesc în sate, comune și orașe.

Fiecare așezare omenească are un anumit specific.

VREAU SĂ ȘTIU

- Câți locuitori trăiesc în România?
- Cum sunt răspândite așezările omenești pe teritoriul țării noastre?
- Ce tipuri de așezări există pe teritoriul țării noastre?

CITESC



Fig. 1 – Sat de munte cu locuințe răsfrate

„La început, țara noastră a fost o țară de sate. Majoritatea se îngrămădeau pe firul unei ape, în văile Carpaților, unde locuitorii aveau la îndemână și lemnul munților, și grânele câmpiei.

[...] Împreună, bărbați și femei – **români, maghiari, germani, ucraineni, armeni, sârbi, turci, secui, slovaci, lipoveni, romi** – au născocit obiceiurile noastre.“

Geo Bogza – Sate și orașe

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

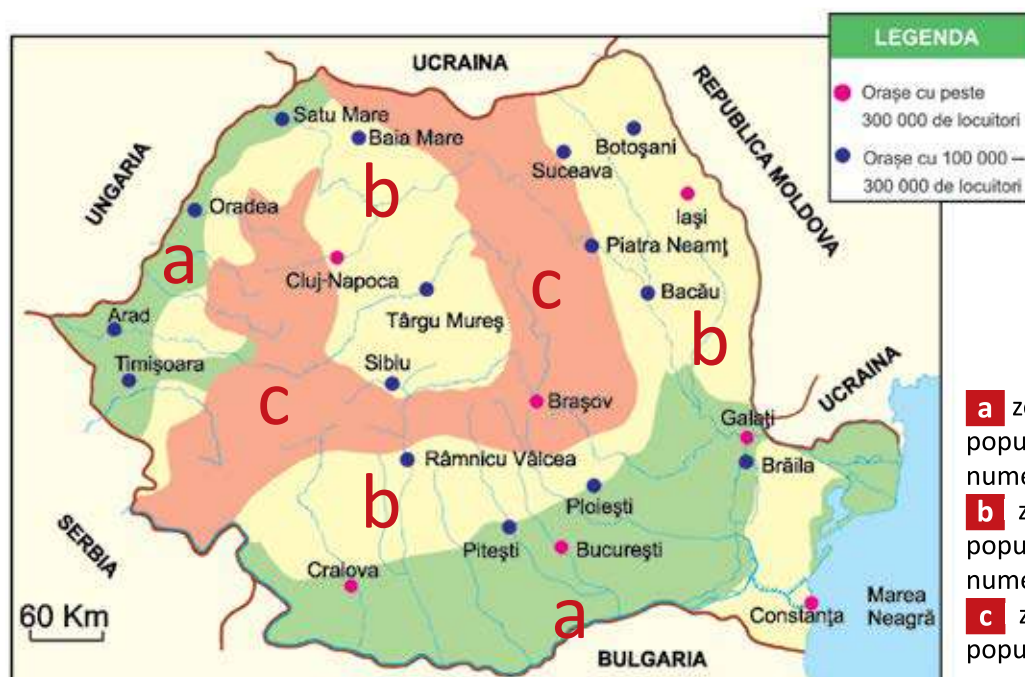


Fig. 2 – Marile orașe

- a** zonă cu populație foarte numeroasă
- b** zonă cu populație numeroasă
- c** zonă cu populație puțin numeroasă

1. Numește:
 - orașe cu populație de peste 300 000 de locuitori;
 - orașe cu populație cuprinsă între 100 000 și 300 000 de locuitori (fig. 2).
2. Grupează orașele cu populație numeroasă după treptele de relief. Ce observi?
3. Indică zonele cu populație foarte numeroasă. Explică numărul mare de locuitori din aceste zone.

ÎNVĂȚ

Oamenii care trăiesc într-un anumit teritoriu constituie **locuitorii** și formează **populația** aceluia teritoriu.

La ultimul recensământ (anul 2011), populația României înregistra puțin peste 20 de milioane de locuitori. Majoritatea acestora sunt români, alături de care trăiesc maghiari, romi, germani și alte minorități (fig. 3). Toți se bucură de drepturi egale.

Populația nu este răspândită la fel pe tot cuprinsul țării. Mai puțin populate sunt Delta Dunării și zonele de munte (fig. 4).

Oamenii trăiesc în așezări **rurale** (sate) și **urbane** (orașe). Locuitorii de la sate formează **populația rurală**, iar cei din orașe, **populația urbană** (fig. 5). Obiceiurile și îndeletnicirile acestor două categorii diferă. Astfel, la sate se păstrează tradiții strămoșești; locuitorii satelor se ocupă cu cultura plantelor, cu creșterea animalelor și cu exploatarea lemnului sau cu pescuitul. Orașele pot fi centre industriale, turistice sau portuare. În orașe există, de asemenea, instituții și obiective economice, culturale, turistice etc.

Cele mai importante orașe ale României sunt București, Iași, Constanța, Timișoara, Brașov, Craiova, Ploiești, Bacău și Oradea.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Grupează marile orașe ale României după poziția lor geografică (N, S, E, V).
2. Localizează, pe harta din fig. 2, regiunea unde locuiești. Numește cel mai apropiat oraș, indicând poziția acestuia față de localitatea ta.

ACTIVITĂȚI ÎN PERECHE

3. Comparați satele cu orașele, după următoarele criterii:
 - densitatea populației;
 - tipul locuințelor;
 - ocupațiile locuitorilor;
 - amenajări locale.

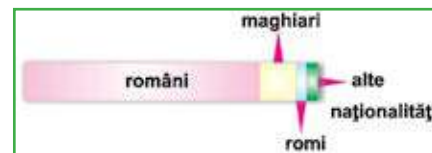


Fig. 3 – Etnia locuitorilor



Fig. 4 – Repartiția populației pe zone de relief



Fig. 5 – Repartiția populației la sate și orașe

CLUBUL CURIOSILOR

- Cea mai veche așezare urbană din România este Histria, cetate întemeiată de negustorii greci pe malul Mării Negre, în sec. VIII î.H.
- Aproximativ 8 milioane de români trăiesc în afara granițelor țării.
- Sunt peste 260 de orașe și peste 13 000 de sate în România.

PORTOFOLIU

Notează, pe o fișă, informații despre un oraș pe care îl cunoști. Însușește informațiile cu imagini semnificative.

6

ACTIVITĂȚI ECONOMICE. RESURSE ȘI ACTIVITĂȚI INDUSTRIALE



ȘTIU

În traiul său zilnic, omul folosește produse dintre cele mai diverse. Multe dintre acestea sunt obținute în urma transformării materialelor naturale prin diferite procese.

VREAU SĂ ȘTIU

- Care sunt principalele resurse ale României?
- Ce produse se obțin din fiecare tip de resurse?
- Care sunt ramurile industriale?
- Care sunt marile centre industriale ale țării?

CITESC



Fig. 1 – Sondă de petrol

„Pământul românesc dispune de o gamă variată de **resurse minerale**: petrol, gaze naturale, zăcăminte carbonifere, minereuri feroase și neferoase (cupru, plumb, bauxită, zinc), roci și substanțe nemetalifere (sare, argilă, bazalt, marmură).

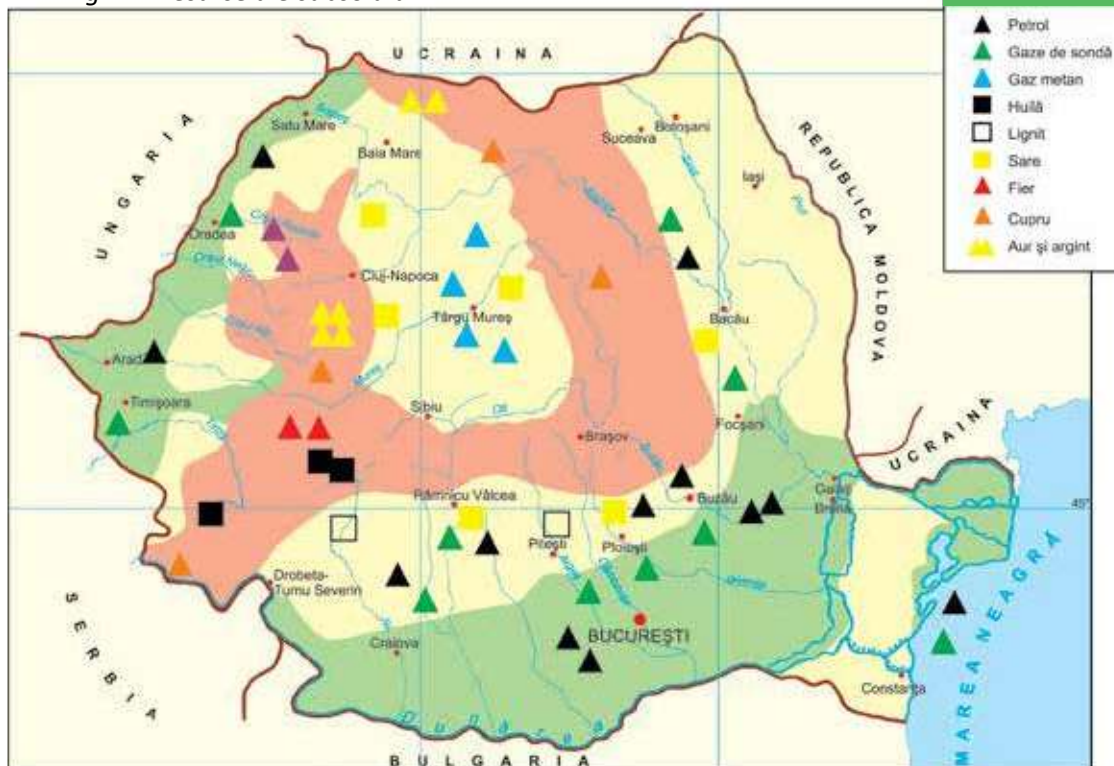
[...] Valorificarea acestora aduce un aport deosebit dezvoltării **economiei**.”

Ioan Popovici –
Ferestrele patriei

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

Fig. 2 – Resurse ale subsolului



1. Precizează principalele resurse de subsol ale României. Grupează-le pe trepte de relief.
2. Amintește-ți, de la orele de Științe, denumiri de produse obținute prin prelucrarea materialelor naturale.

ÎNVĂȚ

Totalitatea activităților realizate de oameni pentru a transforma materialele din natură în produse necesare vieții lor alcătuiesc **economia**, care cuprinde **activitățile industriale, agricole, căile de comunicație, comerțul și turismul**.

Activitățile industriale presupun exploatarea și prelucrarea resurselor naturale pentru a crea produse prin diferite procese. Aceste activități se desfășoară în cadrul societăților comerciale (mine, cariere, combinate, rafinării, hidrocentrale, termocentrale). Acestea pot fi de stat, particulare sau mixte (fig. 3-4).

Resursele naturale pot fi de suprafață (păduri, ape, terenuri) sau de subsol (petrol, gaze naturale, cărbune, sare, roci, minereuri). Ele sunt epuizabile, de aceea trebuie exploatate rațional. Acestea se folosesc fie în stare naturală, fie ca materii prime pentru obținerea unor produse.

În țara noastră s-au dezvoltat cu precădere câteva **ramuri industriale**: industria extractivă (exploatează resurse energetice și minereuri); industria energetică (produce energie electrică); industria metalurgică (prelucrează minereuri, obținând produse pentru construcții de mașini); industria chimică (obține cauciuc, mase plastice, medicamente); industria lemnului (produce mobilă, instrumente muzicale); industria alimentară (produce hrană); industria textilă (confeționează îmbrăcăminte).

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Precizează resursele naturale existente în orizontul local. Grupează resursele în resurse de suprafață și resurse de subsol.

2. Grupează, pe două coloane, materialele naturale (resurse) și materialele prelucrate (produse) din următorul șir: petrol, mașină, sticlă, vopsea, benzină, sare, fier, sârmă, cărbune, dulap, haină, vioară, lemn, nisip, copac, apă, medicamente.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

3. Completați un tabel asemănător celui dat, folosind cunoștințele de la orele de Științe și harta din fig. 2.

Denumire resurse	Produse obținute	Zona de extracție
petrol	combustibil, cauciuc, medicamente, îngrășăminte.	Câmpia Română, Câmpia de Vest, Platforma continentală a Mării Negre.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

4. Discutați despre reutilizarea produselor industriale uzate (deșeuri).



Fig. 3 – Rafinăria Petromidia, Năvodari

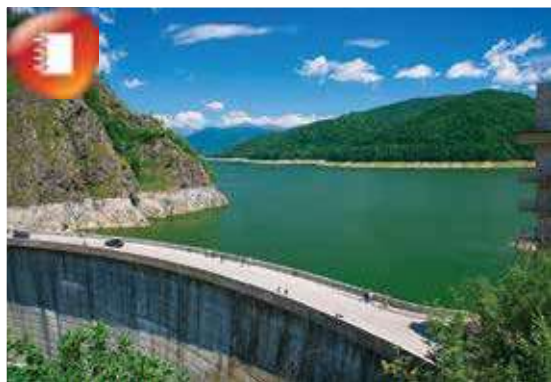


Fig. 4 – Lacul de acumulare și hidrocentrala Vidraru, de pe râul Argeș

CLUBUL CURIOSILOR

- Pădurile ocupă un sfert din suprafața țării.
- Prima rafinărie de petrol din România (și din lume) a fost deschisă la Râfov, lângă Ploiești, în 1857, de către frații Theodor și Marin Mehedințeanu.
- Pe râul Bistrița sunt amenajate 13 hidrocentrale.
- Munții Apuseni ascund cele mai mari zăcăminte de aur și argint din țară.

PORTOFOLIU

Realizează un poster prin care să ilustrezi produse industriale obținute de o anumită ramură industrială (la alegere).

7

PRINCIPALELE PRODUSE AGRICOLE



ȘTIU

În epoca străveche, omul se hrănea cu ceea ce îi oferea natura.

Apoi și-a acoperit trupul cu piei și blănuri ale animalelor vâdate.

Cu timpul, a început să cultive plantele de care avea nevoie și să domesticească anumite animale.

CITESC



Fig. 1 – Activitate specifică agriculturii

„La marginea satului, dincolo de lanurile de porumb și de floarea-soarelui, oamenii își treierau grâul. Uneori, începeau în iunie și îi prindeau ploile reci de iarnă.

Acum, în opt zile, [...] combinele seceră și treieră grâul de pe întreaga întindere a Dobrogei.”

Geo Bogza – *Priveliști și sentimente*

VREAU SĂ ȘTIU

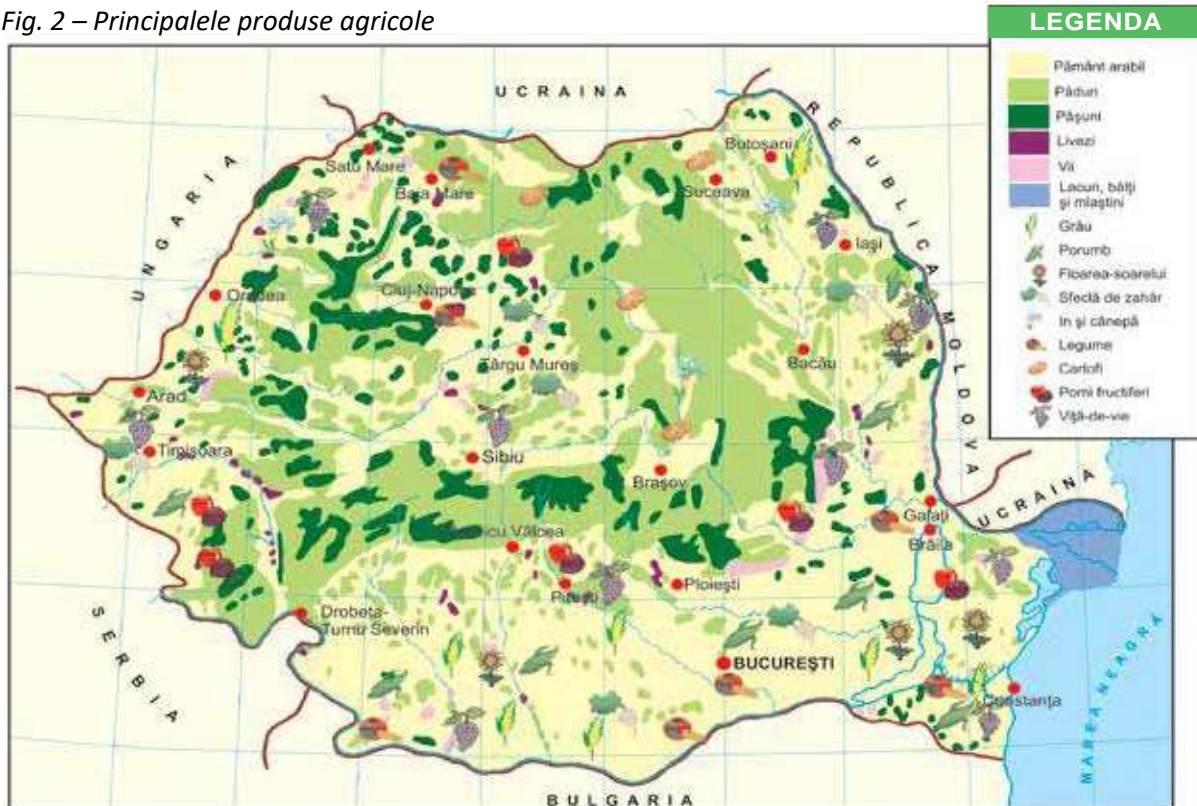
- Care sunt resursele de suprafață ale României?
- Care sunt produsele agricole obținute în țara noastră?
- Care sunt zonele preponderent agricole ale României?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

1. Enumeră principalele plante cultivate în România.
2. Asociază fiecărui tip de plantă treapta de relief corespunzătoare.
3. Numește animale crescute la noi în țară.

Fig. 2 – Principalele produse agricole



ÎNVĂȚ

Activitatea de cultivare a terenurilor și de creștere a animalelor poartă denumirea de **agricultură**.

Principala resursă a țării este reprezentată de **terenurile agricole** (suprafețe de pământ folosite pentru cultura plantelor). Acestea ocupă două treimi din suprafața țării și sunt răspândite mai ales în zonele de câmpie, de deal și de podiș. Cea mai importantă caracteristică a solului este fertilitatea. Terenurile agricole diferă în funcție de tipul de sol al zonei de relief în care acestea sunt situate.

Terenurile agricole cuprind **terenurile arabile** (pentru cultivarea cerealelor, florii-soarelui, sfeclei de zahăr, inului, cânepii, legumelor), **viile, livezile și pășunile** (necesare creșterii animalelor – porci, vaci, oi, capre, păsări de curte, cai, iar în unele zone, apicultura – fig. 3). În zonele împădurite se practică vânătoarea. Pescuitul este întâlnit pe marile râuri și în Delta Dunării, pe mare, pe bălți și lacuri – fig. 4.

Cultura plantelor și creșterea animalelor furnizează anumitor ramuri industriale atât produse alimentare, cât și nealimentare (fibre naturale de in și cânepă, lână, piei).



Fig. 3 – Apicultură



Fig. 4 – Pescuit

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Numește plante cultivate (vezi harta din fig. 2) și animale care se cresc în zona în care locuiești.

Explică legătura dintre caracteristicile orizontului local și activitățile agricole desfășurate.

2. Realizează o schemă, după modelul de mai jos, pentru fiecare plantă cultivată în zona în care locuiești.



- mălai
- ulei comestibil
- alcool
- furaje pentru animale



3. Grupează, într-un tabel asemănător celui prezentat, produsele date după animalele de la care provin: carne, ouă, lapte, piei, păr, lână, pene, puf, fulgi.

porci	
oi	
vaci	
păsări de curte	

ACTIVITATE ÎN PERECHI

4. Precizați motivele pentru care vânătoarea și pescuitul sunt interzise în anumite perioade din an.

CLUBUL CURIOSILOR

- Vița-de-vie se cultivă în țara noastră de pe timpul geto-dacilor.
- Porumbul, cartoful și roșia sunt plante aduse în Europa din America și cultivate după secolul al XVI-lea.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

- Participați la o activitate de conservare a naturii în orizontul local.
- Notați acțiunile realizate.
- Precizați alte acțiuni posibile.

PORTOFOLIU

Realizează o colecție cu eșantioane de soluri.

Notează, sub fiecare eșantion, tipul de sol, treapta de relief de unde provine, culturi favorite.

8 CĂI DE COMUNICAȚIE



ȘTIU

Omul a călătorit mereu dintr-un loc într-altul.

În timp, s-au modificat căile de transport și s-au perfecționat mijloacele de transport.

În zilele noastre, omul utilizează căi speciale de comunicație, mai rapide și mai eficiente.

CITESC



Fig. 1 – Transport feroviar

„Trenul mergea rapid ca o nălucă.
Brazi ... Câmpina ... Comarnic ...
– Mi-ar fi plăcut ca trenul să
oprească aici.

– Eu merg la Cluj. Și mi se pare că trenul are prea multe opriri. Regret că nu mi-am luat bilet de avion. În două ore ajungeam.“

Octav Pancu-Iași – *Omul de la fereastră*

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce sunt căile de comunicație?
- Care sunt mijloacele de transport?
- Care sunt căile speciale de comunicație?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

1. Numește mijloace de transport pe care le cunoști sau le utilizezi.
2. Precizează orașele care dispun de aeroporturi.
3. Compară traseul principalelor șosele și căi ferate cu cel al liniilor aeriene. Ce observi?



Fig. 2 – Căile de comunicație

ÎNVĂȚ

Căile de comunicație stabilesc legături între oamenii aflați în aceeași localitate sau în localități ori țări diferite.

Transporturile reprezintă totalitatea mijloacelor care asigură circulația mărfurilor și a oamenilor pe uscat (terestru), în aer (aeriene) și pe apă (navale).

Transporturile **terestre** se realizează pe șosele și căi ferate. Principalul nod feroviar și rutier este orașul București. Rețeaua de șosele și căi ferate are un aspect radier (fig. 2).

Transporturile **navale** se clasifică în fluviale (pe Dunăre, pe Canalul Dunăre-Marea Neagră, pe Canalul Bega) și maritime (leagă porturile de la Marea Neagră cu țările lumii) (fig. 3).

Transporturile **aeriene** sunt cele mai rapide (fig. 4). Principalul nod aerian este Bucureștiul, prin aeroporturile Aurel Vlaicu – Băneasa (pentru liniile interne) și Henri Coandă (pentru liniile internaționale).

Există și **căi speciale de comunicație**: conducte (pentru apă, petrol, gaze naturale), linii electrice și de telecomunicații (telefon, radio, televiziune, rețele de computer, sateliți ș.a.).

Perfecționarea continuă a căilor de comunicație asigură servicii din ce în ce mai rapide și mai eficiente.



Fig. 3 – Transport naval

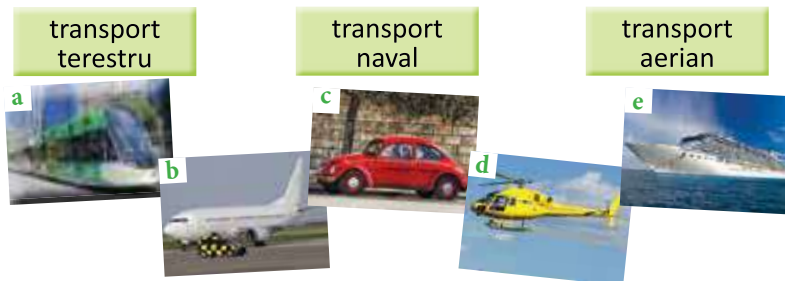


Fig. 4 – Transport aerian

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Prezintă modul în care te deplasezi în localitatea ta.
2. Identifică, în locuința ta, mijloace de telecomunicații.
3. Realizează corespondența între căile și mijloacele de transport.



ACTIVITATE ÎN PERECHI

4. Observați imaginile de mai jos.



• Discutați despre evoluția telecomunicațiilor, precizând felul în care acestea au influențat viața omului.

JOC

Privește harta din fig. 2.

Alege o destinație spre care ai dori să călătorești.

Întocmește un traseu, precizând mijloacele de transport pe care le-ai folosi.

Describe traseul.

CLUBUL CURIOȘILOR

- Cea mai veche cale ferată a fost construită în 1857, pe traseul București – Giurgiu.

- Cu ajutorul sateliților se pot transmite imagini de pe tot globul, dar și de pe alte planete ale Sistemului nostru Solar.

PORTOFOLIU

Realizează un scurt istoric al mijloacelor de transport folosite de oameni, din cele mai vechi timpuri până azi.



RECAPITULARE

1. Numește formele de relief descrise în fragmentele date.

- „Acum, cât poate cuprinde ochiul, pământul e neted ca întinderea mării. [...] Țăranii strâng recolta grea a grâului, iar porumbul se leagănă în vânt.“

Geo Bogza – *Cartea Oltului*

- „Măreția lor impunătoare se datorează vârfurilor înalte și culmilor stâncoase ascunse în nori sau învăluite în praful zăpezilor.“

Mircea Ilie – *Măreția munților*

◀ Elaborează un scurt text despre treapta de relief care nu a fost prezentată, referindu-te la aspect, la soluri, la vegetația naturală și animalele sălbatice, la resursele naturale, la culturile agricole, la așezările omenști.

Include în text și termenii: *altitudine, culme, floră, faună, sat răsfirat, pășune, teren arabil.*

2. Trasează, pe caiet, conturul hărții României.

- Plasează și colorează formele de relief, folosind culorile convenționale.
- Localizează și colorează Marea Neagră și sectorul românesc al Dunării.
- Trasează cursul câte unui râu din grupele: vestică, estică, sudică.
- Marchează poziția câte unui mare oraș din nordul, sudul, estul și vestul țării.

3. Identifică, în lista de mai jos, doar numele afluenților Dunării.

Oltul, Târnava Mare, Bistrița, Argeș, Siret, Prut, Prahova.

4. Grupează, într-un tabel, denumirile plantelor și ale animalelor după zona de relief unde trăiesc.

a) stejar, brad, ierburi mărunte, mușchi, salcie, nufăr, stuf, fag, molid, ferigă, arbuști:

b) veveriță, popândău, urs, lup, potârniche, cuc, capră-neagră, cocoș-de-munte, acvilă, iepure, lebădă, vidră, cerb.

5. Alege coloana care cuprinde doar activități de protecție și conservare a mediului înconjurător.

- desecarea unor bălți
- vânătoare și pescuit în exces
- deversare de substanțe toxice
- folosirea în exces a îngrășămintelor chimice

A

- plantare de copaci
- terasarea versanților
- amenajarea unor rezervații
- colectarea deșeurilor
- instalarea unor filtre pentru purificarea apei

B

- irigarea terenurilor
- incendiarea pădurilor
- fertilizarea terenurilor arabile
- extinderea pășunilor
- construirea unor diguri

C



6. Realizează corespondența între denumire și tipul fiecărui lac.

lac natural

lac artificial

Bicaz
Bâlea
Amara
Vidraru
Porțile de Fier
Razim
Snagov

7. Completează spațiile punctate cu informațiile corespunzătoare.

- România este o țară ..., situată în partea ... a Europei. Este o țară de mărime ..., cu un relief ..., alcătuit din
- Este caracterizată de trei repere geografice:
- Populația numără ... de locuitori, în majoritate ..., care trăiesc împreună cu mai multe minorități naționale.
- Resursele naturale sunt numeroase și variate: de suprafață (...) și de subsol (...).

8. Alege varianta corectă de răspuns.

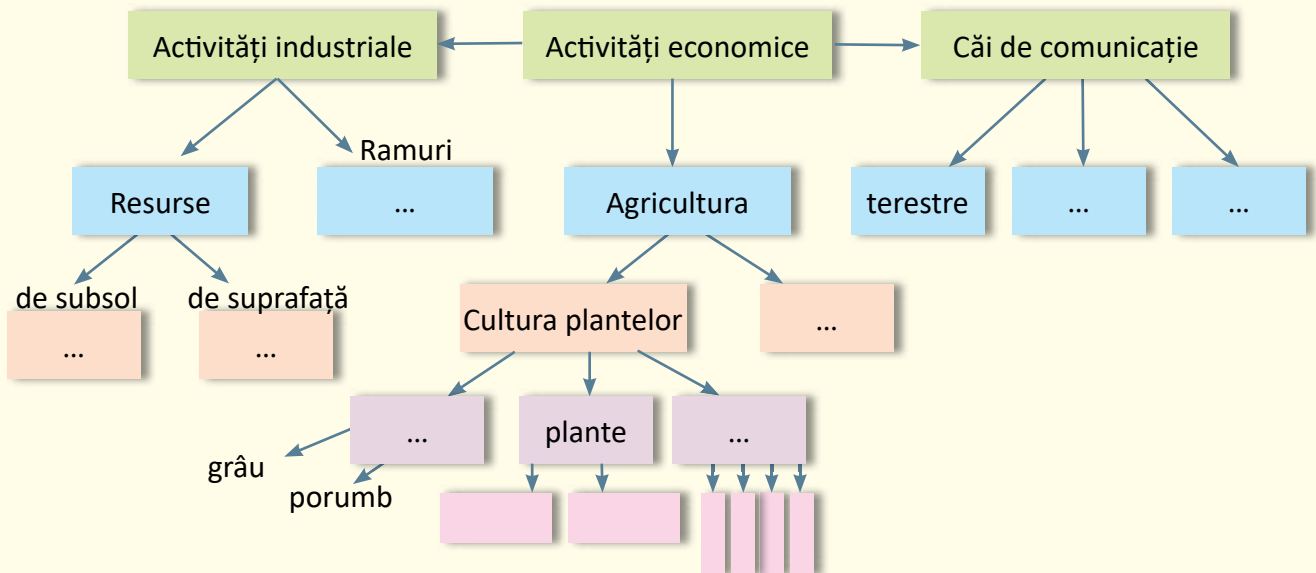
- Hotarul natural din sudul țării este reprezentat de:
 - a) Prut. b) Dunăre. c) Tisa. d) Marea Neagră.
- La nord, România se învecinează cu:
 - a) Ungaria. b) Bulgaria. c) Ucraina. d) Republica Moldova.
- România are o climă:
 - a) temperat-continentală. b) tropicală. c) polară. d) ecuatorială.
 - Populația cea mai densă se găsește în zona de:
 - a) munte. b) deal. c) deltă. d) câmpie.
- Cea mai importantă resursă a țării este reprezentată de:
 - a) petrol. b) cărbune. c) terenuri agricole. d) minereuri.



9. Transcrie, în caiet, doar afirmațiile adevărate.

- România are doar hotare convenționale.
- Cele trei trepte de relief ale României sunt reprezentate în trei părți egale.
- Țara noastră are o rețea bogată de râuri ce izvorăsc, în majoritate, din munți.
- Caracteristicile climei temperate sunt două anotimpuri, precipitații puține și vânturi puternice.
- Vegetația naturală și animalele sălbatice sunt etajate altitudinal.
- Așezările rurale au aceeași mărime și același specific cu așezările urbane.

10. Transcrie în caiet și completează schema cu informațiile corespunzătoare.





EXPERT GEO

– Jocuri și activități didactice recapitulative –

1. SĂCULEȚUL CU SURPRIZE

Fiecare echipă va extrage, pe rând, trei jetoane pe care vor fi scrise, în prealabil, denumiri geografice, puncte cardinale, termeni geografici.

Membrii echipei vor prezenta cât mai multe informații în legătură cu termenul de pe jeton. Fiecare informație corectă va primi 5 puncte.

Punctele realizate pentru cei trei termeni se vor însuma. Va câștiga echipa care va acumula cel mai mare număr de puncte.

Exemple:

nord

ape
curgătoare

oraș

climă

etajul pădurilor
de foioase

resurse

2. ALFABETUL... GEOGRAFIC

Formați echipe. Învățătoarea va spune în gând alfabetul până la auzul comenzii „Stop!”, rostită de un elev desemnat. Va preciza sunetul la care s-a oprit.

Echipele vor nota, într-un timp stabilit, cât mai mulți termeni sau denumiri geografice care încep cu litera indicată.

Fiecare denumire se notează cu 10 puncte. Câștigă echipa care va ajunge prima la 100 de puncte.

Exemplu:

D – Dunăre, deal, depresiune, defileu, debit, dună, Dâmbovița, Dobrogea, dropie, deltă etc.

3. DESPRE CE SE SPUNE CĂ ...?

Se desfășoară pe echipe: o echipă formulează afirmațiile, celelalte răspund. Se schimbă, pe rând, rolurile, astfel încât fiecare echipă să se manifeste în ambele ipostaze.

Exemple:

a) ... reprezintă „aurul negru” al planetei?

b) ... este principalul nod rutier, feroviar și aerian al țării? ș.a.m.d.

METEO

- Calculează temperatura medie a unei săptămâni, astfel:

$$(t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6 + t_7) : 7 =$$

Utilizează datele înregistrate în cadrul investigației „Calendarul naturii” (pag. 30).

- Împărțind numărul total de locuitori la suprafața teritoriului țării, vei afla densitatea medie pe kilometru pătrat (altfel spus, câți locuitori trăiesc, în medie, pe o suprafață de teren pătrată cu latura de un kilometru).

Calculează, în mod asemănător, densitatea medie în clasa ta.

$$\text{Număr de elevi} : \text{aria clasei (suprafața în metri pătrați)} =$$



PROBĂ DE EVALUARE SUMATIVĂ

1. Alege varianta corectă de răspuns.

- România este așezată în Europa, în partea:
 - ▼ centrală. ▼ estică. ▼ sudică.
- Cea mai mare apă curgătoare ce traversează România este:
 - ▼ Dunărea. ▼ Prutul. ▼ Tisa.
- România are deschidere la:
 - ▼ Marea Azov. ▼ Marea Marmara. ▼ Marea Neagră.

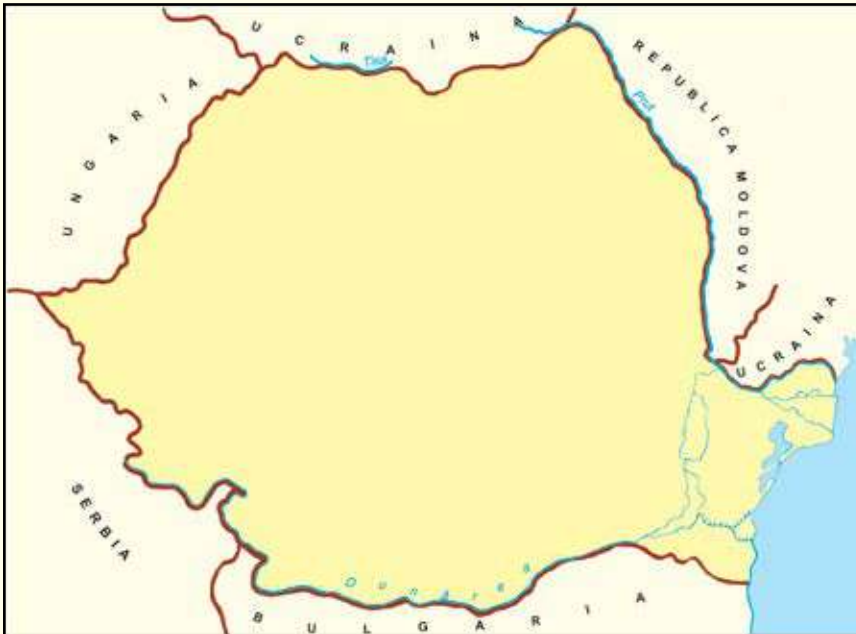
2. Completează enunțurile cu informațiile potrivite.

- România are un relief variat, format din
- Este o țară carpatică pentru că
- La vărsarea în mare, Dunărea formează

3. Stabilește valoarea de adevăr a enunțurilor date (Adevărat sau Fals).

- România are o climă reprezentată de patru anotimpuri, precipitații și vânturi moderate.
- Țara noastră are doar lacuri naturale.
- Populația României trăiește la orașe și la sate.

4. Observă harta.



- Numește țara învecinată din nordul României.
- Trasează, cu ajutorul culorii potrivite, malul românesc al Dunării.
- Precizează poziția geografică a Mării Negre, raportându-te la harta României.

5. Formulează câte un enunț, folosind termenii:

- relief; apă curgătoare; populație rurală.

1

- S – alege corect varianta potrivită a unui enunț
 B – alege corect varianta potrivită a două enunțuri
 FB – alege corect varianta potrivită a trei enunțuri

2

- S – completează corect un enunț
 B – completează corect două enunțuri
 FB – completează corect trei enunțuri

3

- S – stabilește corect valoarea de adevăr a unui enunț
 B – stabilește corect valoarea de adevăr a două enunțuri
 FB – stabilește corect valoarea de adevăr a trei enunțuri

4

- S – rezolvă corect o cerință, folosind harta dată
 B – rezolvă corect două cerințe, folosind harta dată
 FB – rezolvă corect trei cerințe, folosind harta dată

5

- S – interpretează corect, în enunțuri, un concept
 B – interpretează corect, în enunțuri, două concepte
 FB – interpretează corect, în enunțuri, trei concepte

	FB	B	S
1			
2			
3			
4			
5			

SUNT





ACTIVITĂȚI DE AMELIORARE/DEZVOLTARE

- Citește textul.

„Ca să ocolești cu pasul cei aproape 3 000 km de lungime ai hotarului românesc, ți-ar trebui vreo trei luni și jumătate, făcând regulat câte 25 km pe zi.

În fiecare hotar, pământul românesc are aproape 300 000 km pătrați, adică ceva mai puțin decât insulele Britanice și ceva mai mult decât Italia înainte de război.

Ovalul carpatic, cu Transilvania, cuprinde ceva mai puțin din jumătatea pământului românesc, adică 42%. Dacă însă adăugăm Carpaților și brâul de dealuri care îi încinge bine și care e legat de munți, atunci raportul se schimbă. Zona carpatică și cea a dealurilor e mult mai vastă decât zona de șesuri și podișuri care se întind mai ales spre răsărit. Caracteristica pământului nostru este de a fi o vastă cetate de munți, ocolite de dealuri și șesuri și încercuită de linia marilor ape: Tisa, Dunărea, Marea Neagră, Prutul.“

George Vâlsan – *Pământul românesc și frumusețile lui*

- Lucrați în perechi.

Recitiți textul, cu creionul în mână, aliniat după aliniat.

Completați un tabel asemănător celui dat, potrivit următorului cod:

- pentru informațiile pe care le știți deja;
- pentru informațiile noi;
- pentru informații care contrazic ceea ce știți;
- pentru informațiile neclare sau pe care ați dori să le aprofundați.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Lungimea granițelor (3 000 km)

- Discutați în grup de șase-șapte elevi, apoi cu toți elevii, notați concluziile activității.

AUTOEVALUARE

Apreciază felul în care reușești să realizezi sarcinile date, marcând în dreptul acestora:

- ☆ mai am nevoie de timp să aprofundez;
- ☆☆ mă descurc bine;
- ☆☆☆ sunt foarte bun.

- Localizez România pe hartă, în raport cu țările vecine.
- Precizez caracteristicile reliefului românesc.
- Observ aspectul reliefului României.
- Enumăr râuri din țara noastră.

- Clasific lacurile.
- Prezint așezarea altitudinală a solurilor, florei și faunei.
- Grupez așezările omenești după diferite criterii.
- Numesc resurse și activități economice.

ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE REGIONALĂ

Vom fi capabili...

- să definim, în formulări proprii, sensul termenilor geografici;
- să grupăm elementele geografice observate pe hărți la diferite scări, în raport cu anumite criterii;
- să explicăm repartitia unor elemente geografice în diferite situații;
- să identificăm poziția elementelor reprezentate pe hartă;
- să utilizăm semnele și culorile convenționale;
 - să raportăm exact poziția unor elemente pe hartă;
- să realizăm elemente pe hărți de contur;
 - să explorăm surse noi de informare;
 - să participăm la acțiuni de protejare a mediului.



Împreună cu GEO și GRAFI, vom studia despre...

1. Munții Carpați
 2. Dealurile și podișurile
 3. Câmpiile
 4. Delta Dunării
 5. Organizarea administrativă a României
 6. București – capitala României
 7. Caracterizarea geografică a unei regiuni.
Regiunea, județul, localitatea natală
- Recapitulare/Evaluare



Vom reține câțiva termeni geografici:

treaptă de relief, formă de relief,
depresiune, trecătoare, chei,
peșteră, dună, grind, eroziune,
luncă, hartă administrativă, unitate
administrativ-teritorială



1

MUNȚII CARPAȚI



ȘTIU

Încă din timpuri îndepărtate, Carpații au oferit strămoșilor noștri atât resurse necesare vieții și activităților pe care le desfășurau, cât și adăpost în vremuri tulburi.

În afară de bogățiile subso-lului, munții ne încântă cu pei-saje minunate.

VREAU SĂ ȘTIU

- Care sunt așezarea și limitele Carpaților românești?
- Cum s-au format Carpații?
- Ce caracteristici prezintă aceștia?
- Ce subdiviziuni prezintă Carpații?

CITESC



Fig. 1 –
Munții Rodnei

„Carpații intră pe la Nord în România ca niște **munți** sălbatici și întunecați. Vin strânși în **lanțuri înguste**, înalte până la 2 000 m. Ei sunt acoperiți de cojocul pădurilor de brad până lângă **picurile** pe care se plimbă neconținut norii de ploaie. [...] Când te crezi în creierii munților, dai de o adevărată țară înaltă, cu forme line, având **văi largi și râuri.**“

George Vâlsan –
Pământul românesc și frumusețile lui

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

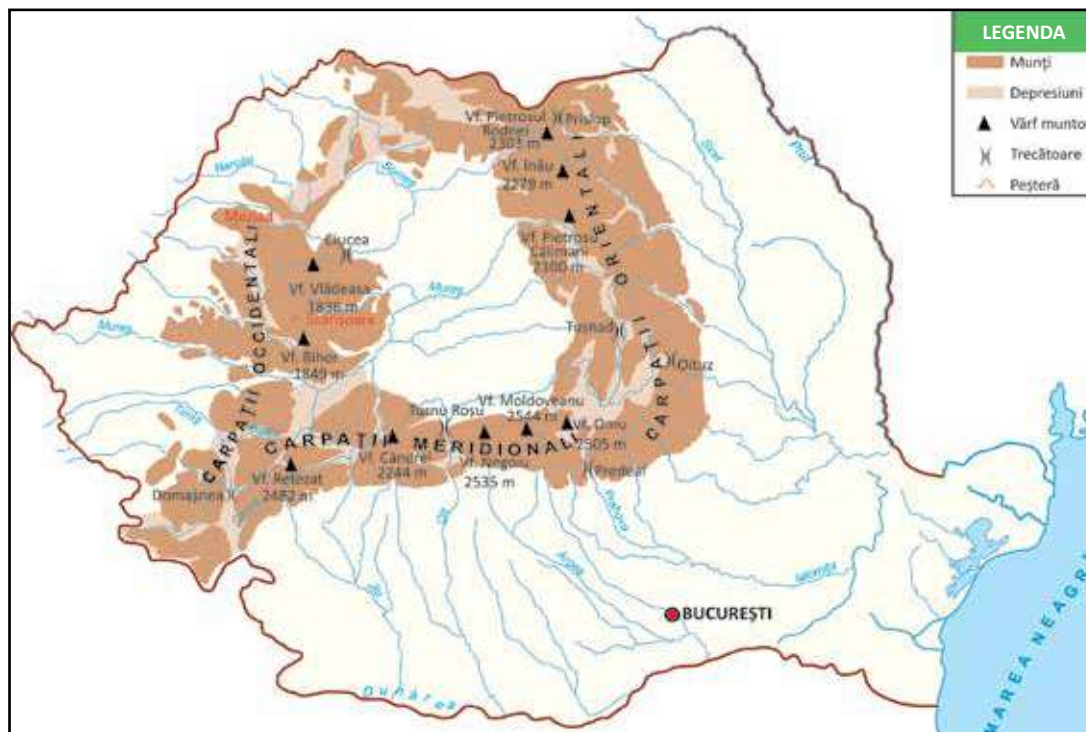


Fig. 2 –
Carpații
românești

1. Explică poziția și orientarea munților în țara noastră.
2. Identifică subdiviziunile Carpaților, precizând așezarea și limitele acestora (fig. 2).
3. Numește:
 - vârfuri muntoase;
 - trecători;
 - peșteri;
 - ape care izvorăsc din munți.

ÎNVĂȚ

Carpații sunt un lanț muntos situat în Europa. Mai mult de jumătate din lungimea acestui lanț muntos se află pe teritoriul țării noastre.

În România, **se desfășoară** de la granița nordică, coboară spre sud până spre centrul țării, unde se arcuiesc spre vest. Apoi coboară spre sud-vest până la Valea Dunării. De aici, o diviziune urcă spre nord, ocupând mare parte din vestul țării.

Munții **ocupă** o treime din suprafața țării și au aspectul unui arc. În interiorul acestui arc se află o zonă deluroasă, mai netedă, numită Depresiunea colinară a Transilvaniei.

Carpații sunt **munți tineri** (formați acum aproximativ 250 de milioane de ani). O parte din acești munți au luat naștere prin încrețirea scoarței terestre (fig. 3). Alte masive muntoase din cuprinsul Carpaților s-au format în urma **erupției unor vulcani** (fig. 4).

Relieful Carpaților are un aspect accidentat, deși sunt munți de mărime mijlocie, rar depășind 2 000 m. Întâlnim astfel versanți abrupti, văi înguste și depresiuni. **Culmile muntoase** (fig. 7) sunt acoperite de păduri și pășuni și sunt fragmentate adesea de ape și de **trecători** (fig. 8). Apele care își croiesc văi adânci printre versanți formează **chei** spectaculoase (fig. 5). Izvoarele subterane sapă în roci moi (calcare), dând naștere unor grote sau **peșteri** deosebit de pitorești (fig. 6).

Carpații românești prezintă trei **diviziuni**, raportate la poziția față de Depresiunea Transilvaniei și la caracteristicile lor generale:

- Carpații Orientali – de la granița nordică la Valea Prahovei.
- Carpații Meridionali – de la Valea Prahovei la culoarul format de râurile Timiș – Cerna – Bistra.
- Carpații Occidentali – de la Valea Dunării și culoarul Timiș – Cerna – Bistra până la Valea Barcăului.

Prezintă o **climă** de munte, cu temperaturi scăzute, precipitații abundente și vânturi puternice.

Resursele sunt diverse: minereuri, sare, cărbuni, piatră de construcție, ape minerale (în subsol), dar și lemn, pășuni, o faună bogată și variată (la suprafață).

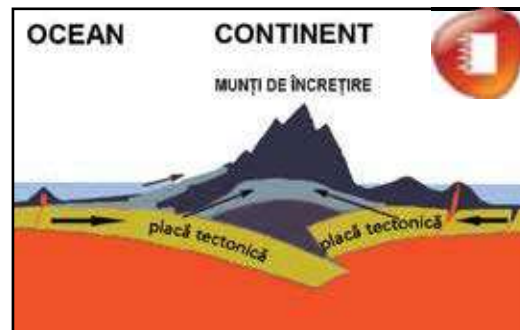


Fig. 3 – Formarea munților de încrețire

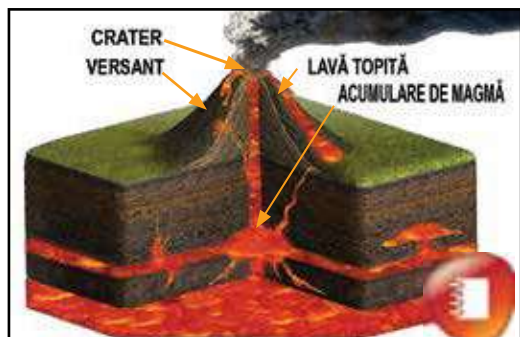


Fig. 4 – Erupție vulcanică



Fig. 5 – Cheile Râmețului



Fig. 6 – Peșteră – stalactite, stalagmite și coloane

ACTIVITATE PRACTICĂ

Completează macheta „Țara mea” cu lanțul carpatic, folosind culoarea convențională potrivită.



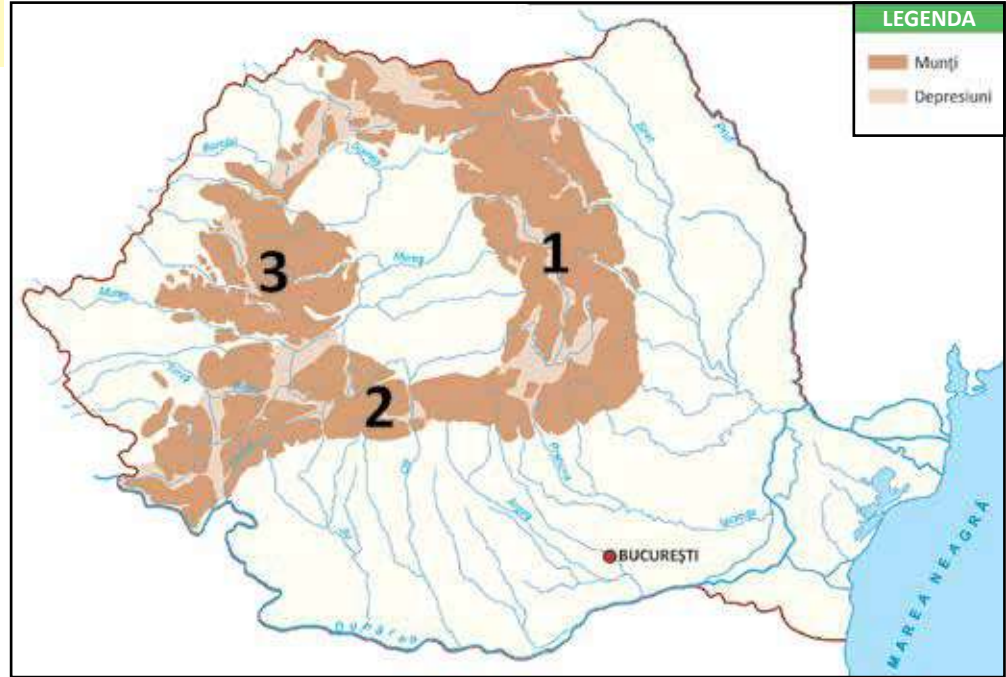
Fig. 7 – Culme muntoasă – vegetație sărăcăcioasă



Fig. 8 – Trecătoare – loc îngust între munți care permite trecerea dintr-o parte în alta

APLIC**ACTIVITATE INDIVIDUALĂ**

1. Localizează pe harta dată și numește diviziunile Carpaților.



• Denumește unitatea de relief aflată în interiorul arcului carpatic.

2. Completează enunțurile cu informațiile de la rubrica **Învăț.**

- În estul Depresiunii Transilvaniei se află ...
- Ramura dintre Carpații Orientali și cei Occidentali se numește ...
- Diviziunea situată între culoarul Timiș – Cerna – Bistra și Valea Barcăului este numită ...

3. Stabilește valoarea de adevăr a enunțurilor date.

- Munții Carpați sunt munți tineri.
- Diviziunile Carpaților sunt dispuse sub formă de arc.
- Depresiunile și trecătorile sunt rare.
- Apele sapă în munte culoare accidentate numite chei.

4. Alege varianta corectă de răspuns.

a) Din lungimea totală a Carpaților, pe teritoriul României se află:

- o treime;
- o jumătate;
- un sfert.

b) Munții Carpați au înălțimi medii, rar depășind:

- 1 500 m.
- 2 000 m.
- 2 500 m.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

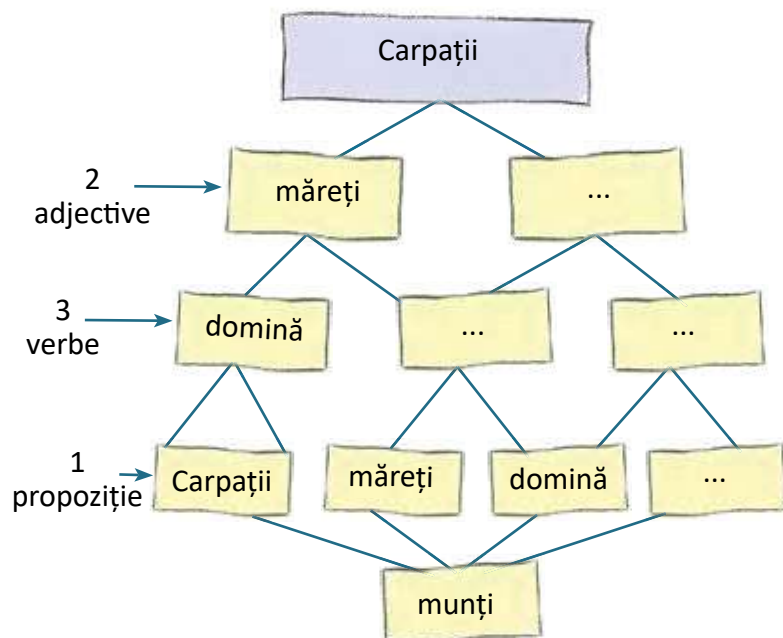
1. Grupați speciile de plante și de animale din lista de mai jos, pe etaje de altitudine, într-un tabel asemănător celui dat.

	etaj de foioase	etaj de conifere	etaj de pășuni	etaj de stâncărie
plante				
animale				

brad, stejar, cocoș-de-munte, floare-de-coltș, jder, vulpe, licheni, urs, vultur, capră-neagră, ierburi, bujor-de-munte

2. DIAMANTUL

Realizați o schemă asemănătoare celei date, prin care să caracterizați Munții Carpați.



ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

Lucrați împărțiți în trei echipe, câte una corespunzătoare fiecărei diviziuni carpatice. Puteți folosi harta din figura 2.

Completați tabelul intitulat: „Carpații ...”

Așezare	Limite	Vârfuri importante	Trecători	Ape

Expuneți și discutați în clasă.

CLUBUL CURIOSILOR

• Din cauza vântului și a ploilor, unele roci au căpătat forme ciudate. Este cazul Babelor și Sfinxului din Munții Bucegi.



Fig. 9 – Sfinxul, Munții Bucegi



Fig. 10 – Babele, Munții Bucegi

PORTOFOLIUL

Întocmește o mapă cu titlul „Munții” în care să aduni ilustrații din diferite zone, masive muntoase.

2 DEALURILE ȘI PODIȘURILE



ȘTIU

Dealurile reprezintă o treaptă intermediară de relief mai joasă decât munții, dar mai înaltă decât câmpiile.

La deal se întâlnesc vii și livezi întinse.

CITESC

Fig. 1 – Dealuri cu livezi

„Dealurile sunt niște copii ai munților. Apele rod înălțimile și duc pietrișurile, nisipurile și mărul la margine, iar, cu timpul, le despică și le prefac în dealuri. Dealurile au și o altă origine: anume sunt provocate de încrețirea straturilor. [...]

Culmi întregi sunt acoperite de livezi de pomi, de meri, de caiși, de nuci...”

George Vâlsan – *Pământul românesc și frumusețile lui*



VREAU SĂ ȘTIU

- Unde sunt poziționate dealurile și podișurile la noi în țară?
- Cum s-au format?
- Ce relief prezintă?
- Care sunt resursele adăpostite de dealuri?
- Ce unități majore de relief sunt reprezentate de dealuri și podișuri?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

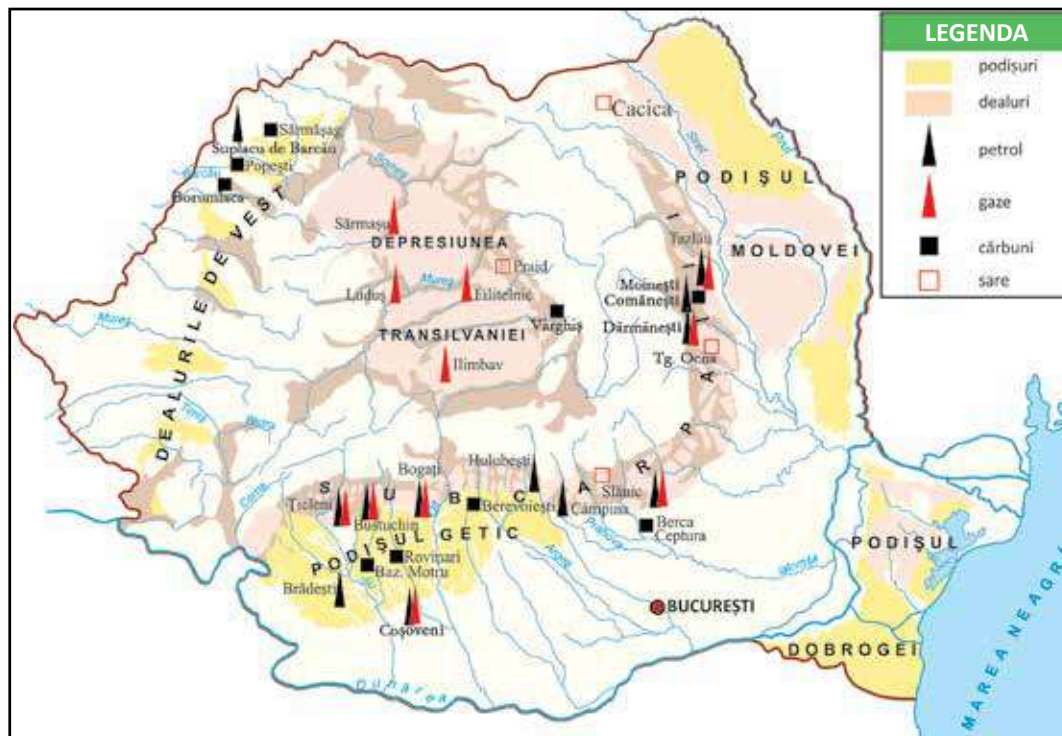


Fig. 2 – Dealurile și podișurile României

1. Identifică zonele de deal și de podiș, specificând poziția acestora.
2. Numește:
 - resurse naturale din zonele de deal și de podiș;
 - localități situate în aceste zone.

ÎNVĂȚ

Dealurile și podișurile au înălțimi cuprinse între 200 m și 800 m, realizând trecerea de la o treaptă de relief înaltă spre una joasă.

În țara noastră, dealurile și podișurile **sunt așezate** în exteriorul Carpaților, în interiorul arcului carpatic, precum și în sud-estul țării, în zona cuprinsă între bălțile Dunării și Marea Neagră.

În exteriorul arcului Carpatic, Subcarpații s-au format prin încrețirea scoarței terestre, în vreme ce Podișul Moldovei, Podișul Getic și Dealurile de Vest s-au format prin depunerea aluviunilor aduse de râuri din munți. Marea zonă depresionară situată în interiorul coroanei munților, denumită Depresiunea colinară a Transilvaniei, s-a format în strânsă legătură cu Carpații, fiind o zonă ușor scufundată, cu aspect neted. Podișul Dobrogei (situat în sud-estul țării, la distanță mare de arcu carpatic) reprezintă rămășițele unor munți mult mai vechi decât Carpații, erodați, în decursul timpului, de apa ploilor și de vânturi.

Relieful este variat, reprezentat în zonele de deal prin culmi rotunjite și prin pante înclinate (fig. 6). În regiunile de podiș, aspectul este mai neted, mai domol.

Dealurile și podișurile sunt fragmentate de ape care își largesc văile pe măsură ce coboară spre câmpie.

Clima este mai blândă decât cea montană, iar **solurile** nisipoase și argiloase favorizează cultura viței-de-vie, a pomilor fructiferi, dar și a cartofului, a sfeclii de zahăr și a porumbului.

Așezările sunt numeroase, bine populate, cu aspect răsfirat.

Vegetația naturală este bine reprezentată de etajul pădurilor de foioase și de pășuni, unde se regăsește **fauna** specifică.

Subsolul este bogat în petrol și gaze naturale, cărbune, sare. Lacurile sărate și apele minerale sunt folosite în tratarea unor boli.



Fig. 3 – Vulcanii noroioși de la Berca – Arbănași



Fig. 4 – Muntele de sare de la Lopătari, județul Buzău



Fig. 5 – Pășune

Fig. 6 – Aspect din Depresiunea colinară a Transilvaniei, Cheile Turzii



Fig. 7 – Peisaj de pe Valea Târnavelor, Depresiunea colinară a Transilvaniei

JOC. GHICI, CE E?

- Recunoașteți numele unității de relief descrise astfel:
 - situată în interiorul arcului carpatic;
 - aspect neted, depresionar;
 - formată în strânsă legătură cu Carpații. Este ...
 - Are-n pântec parc-anume: Gaze, sare și cărbune. Ghici, ce e?

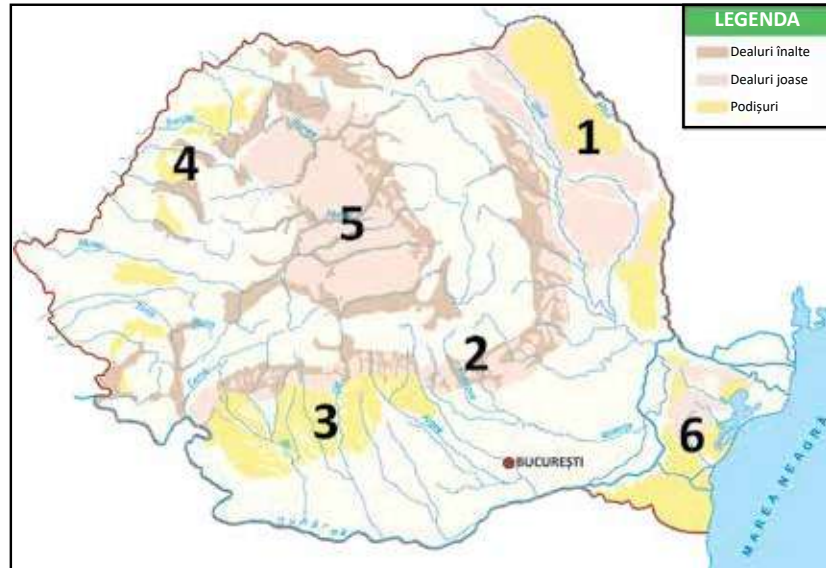


Fig. 8 – Depresiunea colinară a Transilvaniei – Valea Arieșului

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Localizează și numește dealurile și podișurile României pe harta dată.



2. Selectează, din textul dat, caracteristicile zonei de deal.

„De jur împrejur nu vezi decât livezi. Trecem pe coaste ușor târăgănite. Departe se încăleacă încrețindu-se în valuri neregulate, din ce în ce mai dese, spinările dealurilor acoperite de păduri.“

Alexandru Vlahuță – *România pitorească*

ACTIVITATE ÎN PERECHI

3. FLOARE DE LOTUS. Lucrați în perechi. Notați, pe fiecare petală a florii, câte o caracteristică a dealurilor/podișurilor, ca în model.



1. RĂSPUNDE – ARUNCĂ – ÎNTREABĂ

Formați grupe de patru-cinci elevi, având la dispoziție o minge.

Primul copil formulează o întrebare în legătură cu subiectul lecției (dealurile și podișurile) și aruncă mingea spre cel care trebuie să formuleze răspunsul. Acesta răspunde, apoi procedează asemănător.

Exemplu: Primul elev: Ce sunt dealurile?

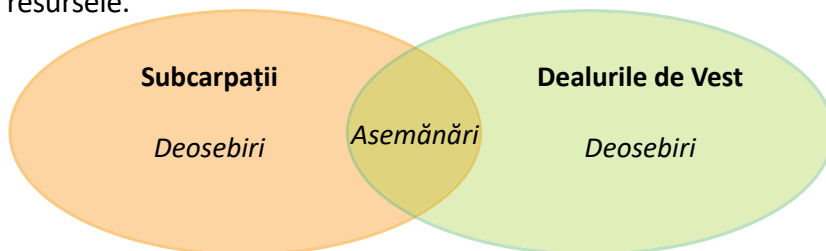
Al doilea elev: Dealurile reprezintă o treaptă de relief intermediară între munți și câmpii.

Ce înălțimi au dealurile și podișurile?

Al treilea elev:

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

2. Comparați Subcarpații cu Dealurile de Vest, având în vedere poziția față de Carpați, modul de formare, aspectul reliefului și resursele.

**3. SCRIERE CREATIVĂ**

• Redactați o compunere în care să vă referiți la frumusețile și bogățiile zonelor de deal din țara noastră.

• Întocmiți un plan de idei, având în vedere:

- localizarea dealurilor;
- formarea acestora;
- caracteristicile reliefului;
- clima;
- fauna și flora;
- resursele.



Fig. 9 – Sighișoara, Turnul cu ceas din cetatea medievală



Fig. 10 – Alba Iulia, Catedrala Încoronării

CLUBUL CURIOSILOR

• În zona Subcarpaților se întâlnesc două fenomene rare: Vulcanii Noroioși (fig. 3) și Focurile nestinse (gaze care ard continuu).

ȘTIAȚI CĂ...

...în trecut, Câmpiei Transilvaniei i se spunea Câmpia Pâinii?

...în partea vestică și sud-vestică a depresiunii se găsesc vechi orașe daco-romane: Napoca, Potaissa și Apulum, astăzi Cluj-Napoca, Turda și Alba Iulia?

...Transilvania înseamnă „ținutul de dincolo de pădure“?

PORTOFOLIU

Selectează din volumul *Descrierea Moldovei*, de Dimitrie Cantemir, fragmente care ilustrează frumusețea și bogăția Podișului Moldovei.



Fig. 11 – Sibiu, Podul Mincinoșilor

3 CÂMPIILE



ȘTIU

Câmpia este cea mai joasă formă de relief, cu aspect neted. În zonele de câmpie, datorită solurilor foarte fertile, se practică agricultura.

CITESC



Fig. 1 – Lan de grâu

„Încep să se desfășoare bogatele holde, nesfârșitele lanuri din Teleorman, unele dintre cele mai mănoase ținuturi ale țării. O lină suflare de vânt adie peste grânele coapte. Întinsa pădure de spice se îndoaie în valuri sclipitoare.”

Alexandru Vlahuță –
România pitorească

VREAU SĂ ȘTIU

- Unde sunt poziționate câmpiile în România?
- Ce caracteristici prezintă zonele de câmpie?
- Ce resurse se găsesc în aceste zone?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

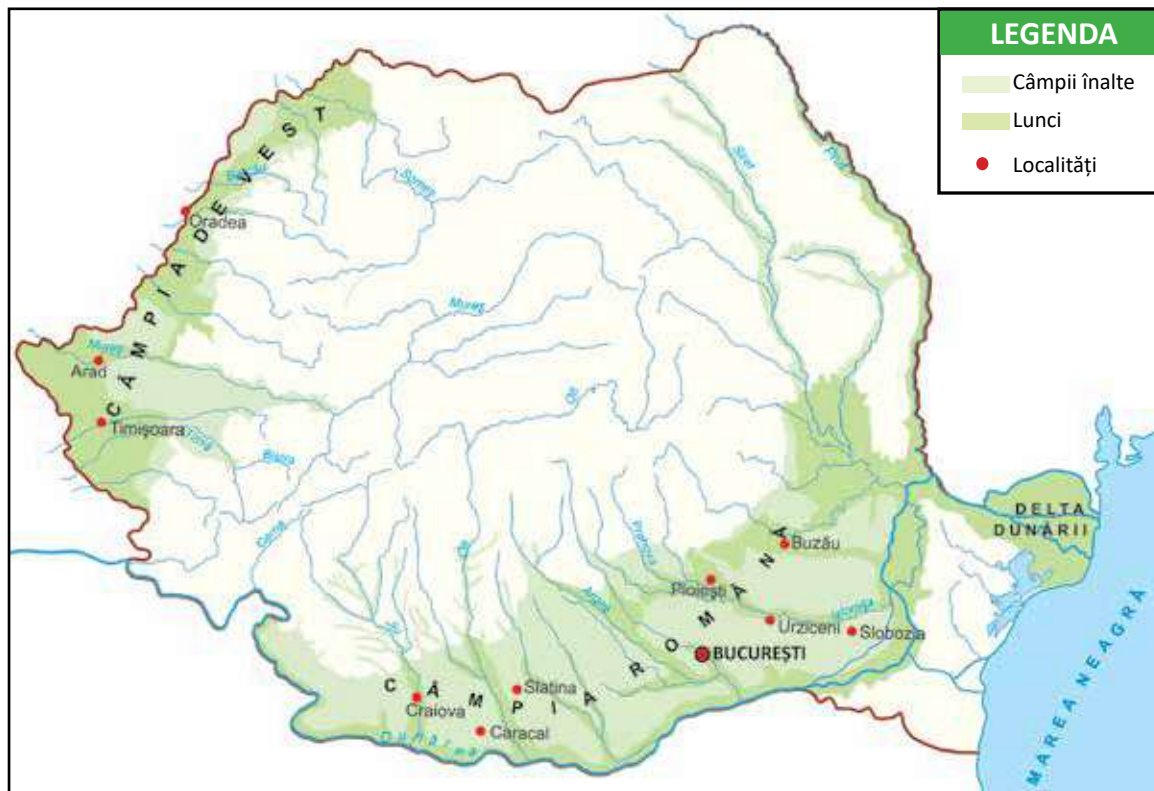


Fig. 2 –
Câmpiile
României

1. Indică poziția zonelor de câmpie din România.
2. Numește:
 - unități de relief învecinate zonelor de câmpie;
 - ape care străbat aceste zone;
 - orașe din zonele de câmpie.

ÎNVĂȚ

Câmpiile formează treapta de relief **cea mai joasă**, cu înălțimi până la 200-300 m, cu aspect neted, alcătuite din roci moi, aduse de râuri.

Câmpiile României se află în **sudul** (Câmpia Română sau a Dunării) și în **vestul** țării (Câmpia de Vest). Există însă și alte zone joase, cu aspect de câmpie, așezate în regiuni mai înalte (de exemplu: o parte din Podișul Moldovei sau din Podișul Getic, Câmpia Transilvaniei, o parte din Podișul Dobrogei). Acestea nu sunt câmpii, având caracteristici de deal sau de podiș.

Câmpiile sunt brăzdate de ape cu văi largi, care formează **lunci** (locuri joase, inundabile, cu sol fertil). Pădurile ocupă suprafețe reduse. Uneori, pe suprafața câmpiilor apar mici ridicături de nisip, numite **dune**.

Solul fertil și condițiile climatice favorizează cultura plantelor, astfel câmpiile fiind principalele zone agricole ale țării.

În Câmpia Română, **clima** este secetoasă vara și aspră și geroasă iarna. Pentru obținerea de recolte bogate, aici s-au realizat **sisteme de irigații** folosind apa râurilor din zonă (fig. 3). În Câmpia de Vest, unde precipitațiile sunt abundente, oamenii au construit **diguri** pe râurile mari, pentru a evita inundațiile.

Populația are densitate mare, iar **așezările** sunt întinse, compacte, cu specific agricol, industrial, comercial.

În **subsolul** câmpiilor se găsesc gaze naturale și petrol (fig. 5), cărbuni, roci. Ca **resurse de suprafață** se numără terenurile arabile, lemnul, materiale de construcție. În tratarea unor afecțiuni se folosesc apele sărate sau amare ale unor lacuri din Câmpia Română, precum și apele termale din Câmpia de Vest (fig. 4).

JOC DE ROL

Trei elevi vor imagina un dialog între cele trei trepte de relief din țara noastră.

Fiecare se va lăuda cu frumusețile și bogățiile caracteristice treptei de relief pe care o reprezintă.



Fig. 3 – Canal de irigații în Câmpia Bărăganului



Fig. 4 – Izvor termal cu drețe



Fig. 5 – Sondă de petrol în Câmpia Română

ACTIVITATE PRACTICĂ

Completați macheta „Țara mea”, marcând câmpiile cu ajutorul culorii convenționale corespunzătoare.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Localizează pe hartă și numește câmpiile României.



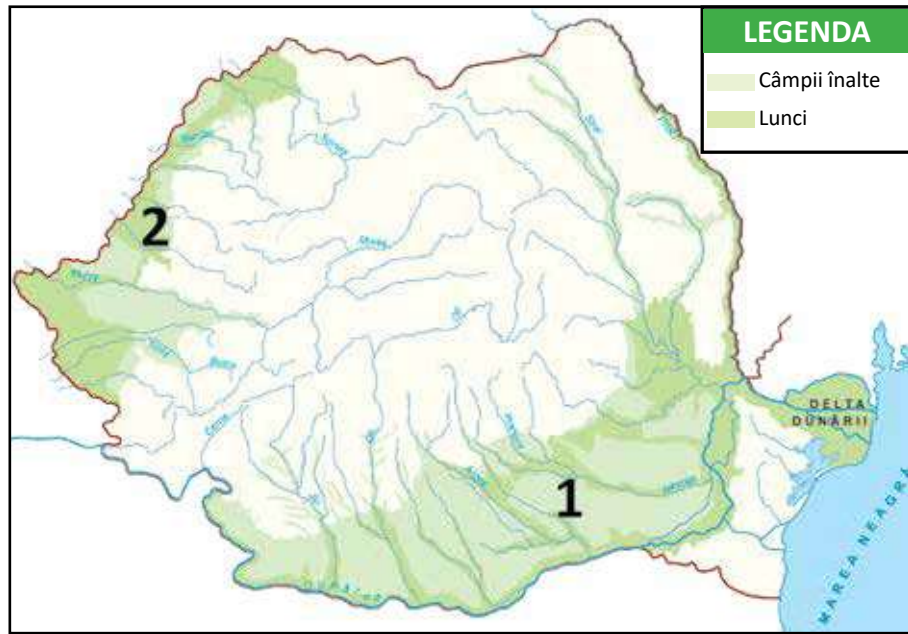
Fig. 6 – Câmpia de Vest – lanuri de cereale



Fig. 7 – Bujori în rezervația Zau de Câmpie, județul Mureș



Fig. 8 – Lunca Dunării – zonă inundabilă mărginită de zăvoaie, de arbori iubitori de apă



a) Asociază denumirea fiecărei câmpii cu una dintre descrierile prezentate.

- „Spre răsărit, începe adevărata câmpie uscată, netedă, cu puține văi, fără păduri, acoperită de grâne [...]. Oamenii, prin sisteme de irigații, asigură rod bogat în ciuda arșiței și secetei.”
- „[...] netedă, ușor înclinată spre vest [...]. În multe locuri, pantele sunt atât de slabe, încât apele venite din munte nu se pot scurge, formând mlaștini. Aici s-au făcut îndiguiuri.”

Ioan Popovici – *Ferestrele Patriei*

b) Folosind harta, completează enunțurile cu informații potrivite.

În partea de ... a țării se află Câmpia de Vest. Cele mai mari râuri care o traversează sunt ..., ... și La nord de Dunăre se află În partea de ... a acesteia se află Câmpia Bărăganului.



2. Transcrie doar varianta corectă de răspuns.

a) Câmpiei Române i se mai spune și:

- Câmpia Bărăganului.
- Câmpia Dunării.
- Câmpia Sudică.

- b) Câmpia de Vest se află în vestul:
- Carpaților Meridionali.
 - Podișului Moldovei.
 - Dealurilor de Vest.
- c) Cea mai importantă bogăție a câmpiilor sunt:
- lacurile cu apă sărată sau amară.
 - gazele și petrolul.
 - terenurile agricole.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

1. Găsiți cât mai multe argumente pentru care Câmpia Română a fost numită „grâнарul țării”.

2. Notați, în caiet, informații despre flora și fauna specifice zonei de câmpie.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

CUBUL

Lucrați împărțind colectivul în șase echipe. Fiecare echipă va rezolva una dintre sarcinile date.

1. Descrieți aspectul unei câmpii.
2. Comparați relieful câmpiei cu cel al dealurilor și podișurilor/munților.
3. Asociați câmpiei tipul de climă corespunzător, referindu-vă la temperaturi, vânturi, precipitații.
4. Aplicați, pe o hartă de contur a României, culoarea convențională a câmpiilor, plasând jetoane cu fauna și flora specifice (fig. 2).
5. Analizați motivele pentru care la câmpie principala ocupație a locuitorilor este agricultura.
6. Argumentați faptul că zonele de câmpie au populație densă și așezări aglomerate.

Fig. 10 – Culturi agricole

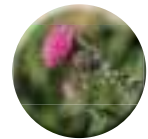
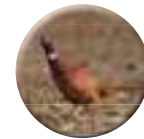
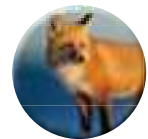


CLUBUL CURIOSILOR

• Dropia, cea mai mare pasăre de stepă, care putea fi întâlnită la începutul secolului trecut în Bărăgan, în Câmpia de Vest și în Dobrogea, este considerată acum o specie dispărută pe teritoriul României.



Fig. 9 – Dropia



PORTOFOLIULI

Întocmește o mapă cu fișe care să conțină imagini ale principalelor grupe de plante cultivate la câmpie.

4

DELTA DUNĂRII



ȘTIU

Unele ape curgătoare formează la vărsarea în mări sau în oceane o deltă. Aici se întâlnesc atât vegetație naturală, cât și animale sălbatice iubitoare de apă.

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce este o deltă?
- Unde este situată Delta Dunării?
- Ce elemente compun peisajul deltei?
- Care este importanța Deltei Dunării pentru țara noastră?

CITESC

Fig. 1 –
Peisaj din Deltă



„Cea din urmă ispravă a Dunării, atât de bogată în minunății, e **Delta**. **Pădurile** cresc în neștire, **păurișul** umple **gârlele** și **lacurile**, iarba sătulă de umezeală trece de un stat de om, iar **stuful** atinge înălțimea copacilor. [...] Alături de vegetația sălbatică, **sumedenie de vietăți** fac pe călător să se creadă într-o țară cu totul depărtată.“

Simion Mehedinți –
Lecturi geografice

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.

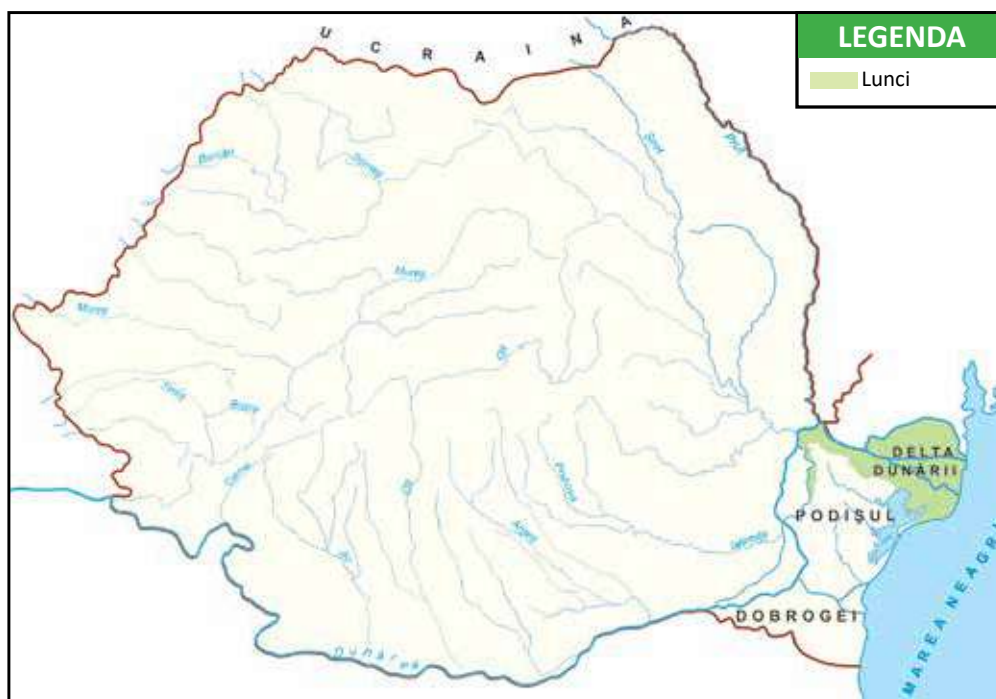


Fig. 2 –
Poziția
Deltei Dunării
în cadrul României

1. Identifică poziția Deltei Dunării pe harta României.
2. Indică zonele învecinate deltei (fig. 2).
3. Precizează:
 - Cu ce culoare este reprezentată pe hartă Delta Dunării?
 - De ce crezi că s-a folosit această culoare?
 - Cum crezi că s-a format Delta Dunării?

ÎNVĂȚ

Cea mai joasă câmpie a țării, aflată în continuă formare la vărsarea Dunării în mare, prin cele trei brațe ale sale (Sf. Gheorghe, Sulina, Chilia), este Delta Dunării. Este un ținut unic în lume.

Aluviunile aduse de Dunăre se depun și formează **grinduri** (porțiuni înguste de teren între canale cu apă). Cea mai mare suprafață a deltei este ocupată de **lacuri, bălți, mlaștini, canale**.

Cea mai caldă și mai secetoasă **climă** este în deltă. Aici, precipitațiile sunt rare. Iarna, suflă crivățul, iar apele îngheață.

Vegetația naturală este reprezentată de păduri de stejar, frasin, plop, salcie, ulm și specii iubitoare de apă: papură, stuf, rogoz, nuferi (fig. 3). Delta este un adevărat paradis al păsărilor (pelicani – fig. 4, berze, rațe și găște sălbatice, cormorani, egrete, lișițe).

În apă se întâlnește o varietate de pești (crap, caras, știucă – fig. 6, somn, biban și sturion). De asemenea, se întâlnesc mamifere iubitoare de apă (deși sunt rare, pe cale de dispariție: vidra – fig. 7, castorul, nurca). În păduri trăiesc porcul mistreț, vulpea, iepurele și câinele enot – fig. 8, animal ajuns recent în fauna Deltei Dunării.

Delta este teritoriul cu cea mai puțin numeroasă **populație** din țară. **Așezările** sunt rurale, formate din câteva gospodării grupate pe grinduri (fig. 5). Sulina este singurul oraș, port fluvial și maritim.

Locuitorii se ocupă cu pescuitul și cu turismul.

Datorită bogăției și rarității ecosistemului, Delta Dunării a fost declarată de către UNESCO, începând cu 1990, rezervație naturală.



Fig. 3 – Nuferi pe un canal al Deltei



Fig. 4 – Pelicani în Delta Dunării



Fig. 5 – Locuință tradițională acoperită cu stuf dintr-un sat de pescari, Delta Dunării



Fig. 6 – Știucă



Fig. 7 – Vidră



Fig. 8 – Enot

ACTIVITATE PRACTICĂ

Îmbogățește macheta „Țara mea”, marcând Delta și brațele Dunării cu ajutorul culorilor convenționale.

APLIC**ACTIVITATE INDIVIDUALĂ**

1. Observă harta. Numește:

- brațele Dunării;
- lacuri;
- grinduri;
- localități din Delta Dunării.



2. Compară locuința din fig. 9 cu locuințele întâlnite în localitatea ta. Menționează asemănări și deosebiri între ele.

3. Completează enunțurile cu informațiile potrivite.

- Singurele porțiuni de uscat din deltă se numesc
- Cea mai mare suprafață a deltei este ocupată de
- Vegetația și animalele sunt reprezentate de specii

4. Precizează importanța Dunării și a Deltei Dunării pentru țara noastră.

5. Transcrie, pe caiet, doar speciile de:

a) plante care cresc în deltă: brad, stejar, plop, salcie, ferigă, stuf, papură, floare-de-colț, nufăr, rogoz, frasin, ulm, molid, zmeur, trestie;

b) animale care trăiesc în deltă: căprioară, mistreț, cocoș de munte, barză, pelican, lebădă, vultur, vidră, castor, iepure, somn, crap, păstrăv, calcan, sturion, broască, șarpe, urs.



Fig. 9 – Casă tradițională din Delta Dunării, construită din cărămizi de chirpici (amestec de pământ, argilă, paie, apă, uscat la soare) și lemn, având acoperiș din stuf

ACTIVITATE ÎN PERECHI

1. Discutați despre căile de comunicație și mijloacele de transport din deltă.

2. Scrieți o listă cu măsuri de protejare a Deltei Dunării.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

1. Completați casetele cu termeni potriviți, pentru a caracteriza Delta Dunării.

termen-cheie

Delta Dunării

două însușiri (adjective)

...

...

trei acțiuni (verbe)

...

...

...

un enunț despre ...

...

...

...

...

concluzia (esența)

...

2. Citește fragmentul de mai jos.

„Brațul Chilia, râpos și sălbatic, fuge la stânga și spală hotarul nostru dinspre nord până la mare. Noi apucăm la dreapta, pe brațul Sulina, și peste-o jumătate de ceas suntem în portul Tulcea. Aici, Dunărea face o curbă largă spre miazăzi și mpinge orașul între două dealuri, uscate, pietroase [...] și iată că din ramul Sulinei se desparte al treilea braț – Sfântul Gheorghe – a cărei linie albă se-ndoaie spre dreapta și se-nfundă în stufăriș.

De jur împrejur cât bate ochiul, e o luncă mlăștinoasă, acoperită de papură și de sălcii.“

Alexandru Vlahuță – *Pe Dunăre*

- Precizează caracteristicile fiecărui braț al Dunării.
- Identifică expresia prin care este prezentat aspectul deltei.

3. Alcătuiți un text scurt despre Delta Dunării, în care să utilizați termenii și expresiile din lista de mai jos.

brațe, canale, plante iubitoare de apă, bălți, grinduri, dune de nisip, pescuit, paradis al păsărilor și al peștilor.

Fig. 11 – Lacul Fortuna, Delta Dunării – colonie de pelicani

**CLUBUL CURIOȘILOR**

- Dunărea este al doilea fluviu european ca lungime și ca debit.

În Deltă trăiesc numeroase specii de plante (salcia, plopul, papura, trestia, nufărul, brădișorul, stejarul brumăriu) și animale (vidra, castorul, iepurele, porcul mistreț etc.).

- Delta Dunării adăpostește cea mai mare colonie de pelicani din Europa.

- Scrumbia, specie de pește marin, migrează pe brațele Dunării pentru a-și depune icrele.



Fig. 10 – Banc de scrumbii

PORTOFOLIU

Realizează un afiș cu titlul „Delta Dunării – paradis românesc“, în care să prezinți atracțiile locului, surprinse în ilustrații însoțite de scurte comentarii.

Notează și câteva îndemnuri pentru protejarea și conservarea acestui loc.

5

ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ A ROMÂNIEI



ȘTIU

Locuitorii țării trăiesc la orașe și sate.

România cuprinde teritorii mari care au evoluat în același context, care au aceleași tradiții și obiceiuri populare.

Acestea se numesc regiuni istorice.

CITESC

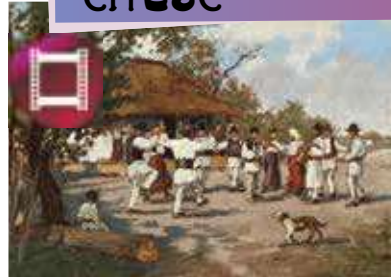


Fig. 1 – Horă la sat, pictură de Ludovic Bassarab

„Seara ajunsesem în Novaci. A doua zi, o horă mare în sat.

[...] În picioare, doi țărani tineri, zic unul din scripcă și altul din cobză. În jurul lor, în roată largă, se mișcă încet, în dulce legănare, strămoșeasca horă, joc potolit, tacticos, în care se prind și oameni mai în vârstă.”

Alexandru Vlahuță – *România pitorească*

VREAU SĂ ȘTIU

- Cum este organizat teritoriul României?
- Ce instituții conduc unitățile administrativ-teritoriale?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.



Fig. 2 – Harta administrativ-teritorială a României

1. Numește:

- județele din zona de munte, de deal, de câmpie, din deltă;
- reședințele de județ ale acestora.

ÎNVĂȚ

Teritoriul țării este organizat în suprafețe mai mici, numite unități administrativ-teritoriale. În trecut, țara noastră era împărțită în regiuni (fig. 3). Din cauza unor împrejurări istorice, unele dintre acestea nu mai aparțin țării noastre.



Fig. 3 – Harta regiunilor istorice

Azi, unitățile administrativ-teritoriale sunt județele, orașele și comunele.

Fiecare unitate administrativ-teritorială are organizare și conducere proprie.

Județele sunt cele mai mari unități administrativ-teritoriale, care cuprind mai multe orașe și comune. Suprafața și numărul de locuitori diferă de la un județ la altul. Fiecare județ este condus de un **prefect**. Sediul Prefecturii se află în reședința de județ (centrul administrativ-economic al județului).

România are 41 de județe și Capitala, municipiul București.

Orașele sunt mari centre economice, culturale, iar cele mai importante dintre acestea sunt numite **municipii**.

Orașele și municipiile sunt gospodărite de primăriile orașenești sau municipale, conduse de un primar.

Comunele sunt cele mai mici unități administrativ-teritoriale și sunt conduse de primăriile comunale. O comună poate cuprinde unul sau mai multe sate.

Harta pe care sunt reprezentate unitățile administrativ-teritoriale este o hartă administrativă.



Fig. 4 – Zonă urbană



Fig. 5 – Zonă rurală



Fig. 6 – Olăritul – ocupație rurală



Fig. 7 – Război de țesut

JOC**ABC**

Dintr-o cutie se extrage un jeton pe care este notată o literă.

Elevii scriu numele județelor care încep cu acea literă.

Câștigă elevul care a identificat cele mai multe denumiri, după cinci extrageri.

Exemplu:

B – Bacău, Brașov, Bihor, Bistrița, Botoșani



Fig. 8 – Biserica Neagră din Brașov, orașul-reședință al județului cu același nume



Fig. 9 – Casa memorială „Mihai Eminescu”, de la Ipotești, județul Botoșani

APLIC**ACTIVITATE INDIVIDUALĂ**

1. Grupează județele României într-un tabel asemănător celui dat, localizându-le după punctele cardinale.

Nord	...
Sud	...
Est	...
Vest	...

2. Observă harta din figura 2.

Transcrie, în caiet, doar denumirile județelor care sunt situate în centrul țării.

Botoșani, Timiș, Mureș, Vrancea, Sibiu,
Alba, Maramureș, Brașov.

3. Indică, pe harta din fig. 2, județul din care face parte localitatea ta.

Numește:

- municipiul-reședință de județ;
- județele învecinate.

4. Indică județele sugerate de indiciile date.

a) se află în centrul țării, este străbătută de râul Olt, învecinându-se cu județul Mureș în N și cu județul Brașov în E;

b) se află în S țării, fiind mărginit de Dunăre; are ca reședință municipiul Craiova;

c) Se află în NE țării, având pe teritoriul său cel mai nordic punct.

6. Realizează corespondența dintre termeni și definiția acestora.

hartă administrativă

• Suprafețe întinse din teritoriul țării, organizate și conduse de un prefect.

unitate administrativ-teritorială

• Harta care cuprinde unitățile de teritoriu ale unei țări.

municipiu

• Oraș mare, important din punct de vedere cultural, economic.

comună

ACTIVITATE ÎN PERECHI

1. Vă aflați în județul Suceava și vreți să călătoriți la un prieten care locuiește în județul Mehedinți.

Vă întâlniți la București cu un alt prieten, care vă va însoți. Descrieți traseul parcurs.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

1. Formați echipe și imaginați-vă că navigați pe câte un râu.

Fiecare echipă va nota județele străbătute de:

- Olt; • Dunăre; • Prut;
- Mureș; • Ialomița; • Siret.

2. JOC: HARTA ÎN BUCĂȚELE

Pe un contur al hărții României, așezați la locul potrivit județele conturate pe jetoane colorate.

Câștigă echipa care termină, prima, așezarea corectă.

3. Se dau următoarele județe: Bistrița-Năsăud, Iași, Mureș, Brăila, Neamț, Teleorman, Hunedoara, Sălaj, Gorj, Timiș, Constanța. Grupați județele amintite după:

- forma de relief predominantă;
- puncte cardinale;
- provinciile istorice cărora le aparțin.

4. EXPERT GEO

- Ordonăți alfabetic județele României.
- Calculați respectând ordinea operațiilor.
 $100 - (7 \times 8 - 20 : 2 + 2 \times 9) - 8 =$
- Numește județul al cărui număr de ordine, în șirul așezat alfabetic, este rezultatul calculului dat.
- Precizează județele corespunzătoare numărului predecesor și celui succesor.

5. Plasați, pe harta cu județe, reconstituită la exercițiul 2, câte o imagine a unui obiectiv turistic/cultural reprezentativ pentru fiecare județ. Folosiți ilustrații cu fotografii realizate de voi în timpul unor vizite/drumeții/excursii/tabere.

Exemplu:

județul Neamț – Casa memorială „Ion Creangă” de la Humulești;
sau – Cetatea Neamțului de la Târgu Neamț;
sau – Mănăstirea Neamț (ctitoria lui Ștefan cel Mare) de la Piatra Neamț.

CLUBUL CURIOSILOR

- Județul cu cea mai mare suprafață este Timiș, iar cel mai redus ca suprafață, Giurgiu.

- Județul Tulcea are cel mai mic număr de locuitori.

- Bucureștiul este municipiul cu cea mai mare suprafață și cu cel mai mare număr de locuitori dintre orașele țării.

- Cea mai veche așezare urbană de pe teritoriul țării noastre este Histria, cetate întemeiată de coloniștii greci pe țărmul Mării Negre, în secolul al VIII-lea î.H.



Fig. 10 – Ruinele cetății Histria, aflată în județul Constanța

PORTOFOLIU

JUDEȚ ÎN IMAGINI

Realizați, pe o planșă de dimensiuni mari, conturul țării și liniile de demarcație a județelor.

Discutați și identificați un simbol al județului vostru (un monument, un element de relief, un oraș etc.).

Suprapuneți imaginea conturului județului.

6

BUCUREȘTI – CAPITALA ROMÂNIEI



ȘTIU

Municipiul București este cel mai mare oraș al țării. Este capitala României.

În acest oraș se găsesc toate instituțiile administrației centrale.

CITESC



„La 60 km distanță de bătrâna Dunăre și la 100 km de culmile Carpaților, în plină câmpie și încadrată de o salbă de lacuri, se află de peste cinci veacuri vechea cetate de scaun **București**, astăzi marele oraș modern, clocotitor de viață, centrul culturii și științei românești, **capitala României.**”

din *România, ghid turistic* –
Editura Meridiane

VREAU SĂ ȘTIU

- Ce suprafață și ce populație are municipiul București?
- Care sunt caracteristicile generale ale regiunii în care se află capitala?
- Care este istoricul orașului?
- De ce este cel mai important oraș al României?

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 1.



Fig. 1 –
Harta municipiului
București

1. Indică poziția geografică a orașului București pe harta României dintr-un atlas, utilizând informațiile de la rubrica **Citesc**.
2. Precizează:
 - numărul sectoarelor Bucureștiului;
 - numele unor cartiere;
 - numele râurilor care îl străbat;
 - numele unor lacuri naturale.

ÎNVĂȚ

Municipiul București, capitala țării noastre, are o populație de aproximativ 2 milioane de locuitori, repartizată pe o suprafață de 238 km², situându-se astfel printre primele o sută de orașe ale lumii.

Orașul este așezat în sudul țării, în partea centrală a Câmpiei Române, într-o zonă netedă. Este străbătut de râul Dâmbovița și de afluentul acestuia, Colentina, care formează o salbă de lacuri naturale în nordul orașului. Se regăsesc și pâlcuri de pădure din vechiul Codru al Vlăsiei.

Din punct de vedere istoric, se știe că așezarea a luat ființă ca sat în jurul unei stâne, dezvoltându-se ca un târg. Prima atestare documentară datează din 20 septembrie 1459, din timpul domniei lui Vlad Țepeș. A fost cetate, apoi, în 1659, a devenit capitala Țării Românești. Se dezvoltă meșteșugurile, se înalță hanuri și locuințe, Curtea Domnească (fig. 2) și biserici. Se înființează prima tipografie și primele școli.

În secolul al XIX-lea apar fabrici și uzine și se pune în funcțiune o linie ferată. Orașul se îmbogățește cu edificii frumoase, unele dintre ele fiind considerate monumente de arhitectură.

Secolul al XX-lea transformă orașul (fig. 3) în cel mai important nod aerian, feroviar și rutier și centru cultural, economic și politic al țării.

Capitala este organizată în șase sectoare, gospodărite de către o primărie de sector, subordonată Primăriei Capitalei. Aici se află sediul Guvernului, al Parlamentului, Președinția, precum și alte instituții centrale.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Reformulează, în enunțuri proprii, textul de la rubrica **Citesc**, păstrând înțelesul termenilor utilizați.
2. Precizează care este poziția geografică a Capitalei față de localitatea ta.
3. Compară orașul București cu cele două capitale europene, pe baza informațiilor din tabel.

Capitala	București	Viena	Roma
Suprafața	238 km ²	414 km ²	1 285 Km ²
Nr. locuitori	2 192 372	1 826 030	2 743 796



Fig. 2 – Bucureștiul medieval – ruinele Curții Domnești



Fig. 3 – Imagine din București, începutul secolului al XX-lea



Fig. 4 – Bucureștiul actual

JOC DE ROL

Imaginează-ți că ești primarul Bucureștiului.

Întocmește un set de măsuri cu valoare civică, referindu-te la:

- transportul în comun;
- clădirile istorice;
- zonele verzi;
- ecologizarea străzilor.



Fig. 5 – Biblioteca Națională a României adăpostește cărți și manuscrise rare

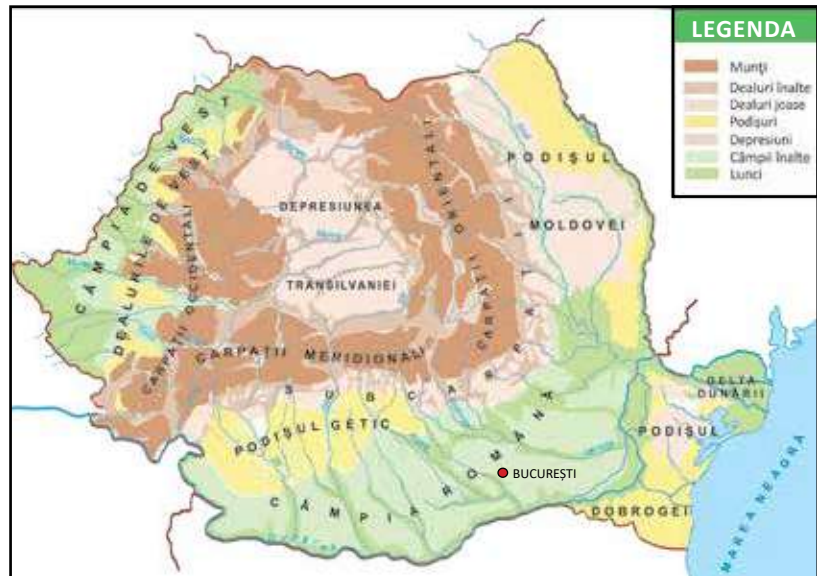


Fig. 6 – București, Calea Victoriei, în prezent

ACTIVITATE PRACTICĂ

Localizează, pe macheta „Țara mea”, capitala și principalele orașe ale României.

4. Observă harta de mai jos.



Precizează:

- poziția Capitalei pe harta României;
- numele unității de relief în care se află Bucureștiul;
- caracteristicile geografice ale Bucureștiului.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

1. Întocmiți o listă cu obiective culturale și turistice din București.
2. Găsiți cât mai multe argumente pentru care Bucureștiul este considerat o metropolă (unul dintre marile orașe ale lumii).



Fig. 7 – Ateneul Român găzduiește evenimente muzicale

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

- Realizați un tur al orașului București.
- Observați:
 - caracteristicile geografice ale zonei;
 - instituții importante;
 - obiective turistice/economice ș.a.
- Întocmiți o fișă de observare asemănătoare celei date.

FIȘĂ DE OBSERVARE**BUCUREȘTI**

- Originea denumirii: ...
- prima atestare documentară: ...

Așezare: ...

Limite și vecini: ...

CARACTERISTICI GEOGRAFICE

- relief
- ape – curgătoare ...
– stătătoare ...
- vegetație naturală ...
- animale sălbatice ...

ORGANIZARE ADMINISTRATIVĂ ...**INSTITUȚII ALE STATULUI ...****OBIECTIVE CULTURALE/TURISTICE**

- muzee ...
- case memoriale ...
- parcuri/grădini ...
- clădiri cu importanță istorică/economică ...

- Realizați fotografii sugestive.
- Expuneți la tablă și discutați despre asemănări și deosebiri ale aspectelor observate.

VEȚI REUȘI DACĂ:

- vă veți împărți sarcinile;
- veți observa atent și consecvent mediul înconjurător;
- veți fotografia obiectivele;
- veți analiza asemănările și veți organiza informațiile în fișă.

CLUBUL CURIOSILOR

- În perioada dintre cele două războaie mondiale, Bucureștiului i se spunea „Micul Paris”.
Știi de ce?



Fig. 8 – Arcul de Triumf – monument ridicat în cinstea eroilor Primului Război Mondial

PORTOFOLIU**Primul oraș ...**

Informează-te din ghiduri sau reviste de specialitate despre istoricul Bucureștiului.

Notează, pe o fișă, acțiuni care s-au desfășurat în premieră, de-a lungul timpului, în București.

FIȘA DE OBSERVARE A ACTIVITĂȚII

CRITERII	DA	NU
• Eficiența lucrului în echipă		
• Calitatea informațiilor (acuratețe, diversitate, corectitudine)		
• Relevanța ilustrațiilor/fotografiilor		
• Originalitatea prezentării		

7

CARACTERIZAREA GEOGRAFICĂ A UNEI REGIUNI

REGIUNEA, JUDEȚUL, LOCALITATEA NATALĂ



ȘTIU

Fiecare localitate are un orizont local cu un anumit specific.

De asemenea, fiecare localitate aparține unui județ, iar județul, unei regiuni.

VREAU SĂ ȘTIU

- Care sunt elementele ce caracterizează un județ sau o regiune?
- Cum realizez o prezentare a localității, a județului sau a regiunii natale?

CITESC

Fig. 1 – Humulești,
Casa memorială
„Ion Creangă”



„Stau câteodată și-mi aduc aminte ce vremi și ce oameni erau în satul Humulești, din târg peste apa Neamțului.

Dragu-mi era satul nostru cu Ozana cea frumos curgătoare și limpede ca cristalul, dumbrăvile și locurile umbroase, prundul, țarinile cu holdele, câmpul cu florile și mândrele dealuri.

Asemenea dragi-mi erau șezătorile, clăcile, horile și toate petrecerile din sat.”

Ion Creangă –
Amintiri din copilărie

DESCOPĂR

Observă harta din fig. 2.



Fig. 2 – Harta administrativă cu regiunile istorice ale României

1. Numește provinciile istorice ale țării noastre, folosind harta din figura 2. Localizează-le după:
 - punctele cardinale;
 - unitățile de relief.
2. Enumeră județele componente ale fiecărei regiuni.

ÎNVĂȚ

În prezentarea geografică a unei regiuni, a unui județ sau a localității natale, trebuie să ținem seama de câteva elemente, printre care: poziția geografică, caracteristicile reliefului, ale climei, vegetației naturale și animalelor sălbatice, apele curgătoare și/sau stătătoare existente, tipul așezărilor, locuitorii și ocupațiile acestora, resursele naturale, activitățile economice, obiectivele turistice.

Pentru a descrie regiunea, județul sau localitatea unde trăim, trebuie să ne informăm din cărți, articole din reviste de specialitate, hărți sau de pe internet. Cele mai relevante informații rămân însă cele identificate în urma observării orizontului local, cu ocazia excursiilor geografice.

Cum procedezi?

Imaginează-ți că trăiești într-o localitate din județul Mureș.

Poziția geografică. Observând harta din fig. 2, descopăr că județul Mureș se află în centrul țării, în regiunea istorică numită Transilvania.

Caracteristicile reliefului. Relieful este reprezentat de dealuri joase, fragmentate de ape. Județul Mureș este situat în Depresiunea colinară a Transilvaniei, o regiune care a luat naștere prin scufundarea unui larg teritoriu între munți, umplut apoi prin depunere de sedimente.

Apele. Este străbătut de râul Mureș și de Târnava Mică, lacurile fiind puține, formate pe locul vechilor saline.

Clima este temperată, cu precipitații relativ abundente și temperaturi moderate.

Vegetația naturală este reprezentată de ierburi, întinse păduri de foioase, iar printre **animalele sălbatice** se numără: mistrețul, lupul, vulpea, pisica sălbatică, ciocănițoarea, cinteza, iar în apele râurilor, cleanul și mreana.

Subsolul regiunii este bogat în **resurse**: sare, ape minerale, gaze naturale, la care se adaugă lemnul pădurilor și terenurile agricole, podgoriile, livezile.

Populația este reprezentată de români, maghiari, germani și alte minorități, cea maghiară fiind, aici, predominantă.

Așezările sunt atât urbane, cât și rurale; reședința de județ este municipiul Târgu Mureș. Orașele vechi (Sighișoara, de exemplu) adăpostesc monumente istorice și de artă.



Fig. 3 – Sighișoara, Turnul frângerilor din cetatea medievală – obiectiv din Patrimoniul UNESCO

LUCRĂM CU HARTA

- Unde este situat județul Mureș?
- Care sunt vecinii județului Mureș?
- Observă o hartă fizică a României.
- Ce aspect are relieful?
- Cărei unități majore de relief îi aparține?
- Ce ape străbat județul?
- Care sunt caracteristicile climei?
- Ce plante și animale sunt specifice zonei de deal?
- Ce resurse întâlnim?
- Care sunt locuitorii județului?
- Care este reședința de județ?

CLUBUL CURIOȘILOR

- Orașul Sighișoara a fost fondat în secolul al XII-lea de către sași, fiind astăzi unul dintre cele mai bine conservate orașe medievale ale Europei. Centrul istoric al orașului a fost inclus în Patrimoniul mondial UNESCO.



Fig. 4 – Cetatea Hosman (județul Sibiu) și Munții Făgăraș

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Localizează, pe harta din fig. 2, localitatea unde trăiești.

a) Precizează:

- poziția geografică;
- numele regiunii și al județului din care face parte;
- numele regiunilor vecine cu a ta;
- numele județelor învecinate cu al tău;
- reședința de județ.

b) Calculează, cu ajutorul scării hărții, distanța de la localitatea ta la reședința de județ.

2. Completează enunțurile cu informații potrivite.

- Regiunea în care locuiesc este situată într-o zonă de
- ... este unitatea de relief în care se află așezat județul unde trăiesc.
- Relieful este reprezentat de
- Localitatea unde trăiesc este o așezare de tip
- ... sunt principalele resurse ale zonei.

3. Identifică, pe o hartă fizică, cea mai importantă apă curgătoare/stătătoare din regiunea unde locuiești.

4. Realizează un inventar de plante și animale care trăiesc în mediul natural al județului tău.

ACTIVITATE PRACTICĂ

Realizați, în perechi, o machetă a județului în care locuiți.

Marcați:

- limitele județului;
- elementele de relief;
- apele;
- reședința de județ, folosind culorile convenționale.

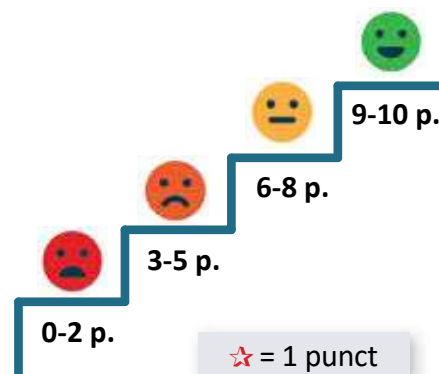
PORTOFOLIU

Întocmește un mic ghid de prezentare a obiectivelor turistice din județul tău.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

5. Realizați o compunere despre regiunea/județul în care trăiți, valorificând informațiile identificate prin intermediul exercițiilor anterioare.

CRITERII	DA	NU	PARȚIAL
• Ați localizat regiunea/județul.			
• Ați prezentat caracteristici ale reliefului.			
• Ați notat reședința de județ și așezări importante.			
• Ați evidențiat resursele zonei.			
• Ați enumerat obiective turistice/culturale.			



ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

6. Citiți textul de mai jos și discutați despre acțiunile de protejare a mediului.

Pentru creșterea continuă a calității vieții, protejarea și conservarea mediului natural trebuie înțeleasă ca o problemă de cooperare și conștiință cetățenească la nivelul fiecărei națiuni. Astfel, sunt necesare acțiuni care să reducă consecințele nefaste generate de multe dintre activitățile umane moderne și care să contribuie la ameliorarea stării și calității mediului înconjurător.

LECTURĂ

Românii supt Mihai-Voievod Viteazul

după Nicolae Bălcescu

„Pe culmea cea mai înaltă a munților Carpați, se întinde o țară mândră și binecuvântată între toate țările semănate de Domnul pre pământ [...]. Un brâu de munți ocolesc, precum zidul o cetate, toată această țară, și dintr-însul, ici-colea, se desface, întinzându-se până în centrul ei, ca niște valuri proptitoare, mai multe șiruri de dealuri înalte și frumoase, mărețe pedestaluri înverzite, care varsă urnele lor de zăpadă peste văi și peste lunci. Mai presus de acel brâu muntos, se înalță două piramide mari de munți, cu creștetele încununate de o vecinică diademă de ninsoare, care, ca doi uriași, stau la ambele capete ale țării, cătând unul în fața altuia. Păduri stufoase, în care ursul se plimbă în voie, ca un domn stăpânitor, umbresc culmea acelor munți [...]. Aci stejarii, brazii și fagii trufași înalță capul lor spre cer; alături te afunzi într-o mare de grâu și porumb, din care nu se mai vede calul și călărețul. Oriîncotro te-î uita, vezi colori felurite ca un întins curcubeu și tabloul cel mai încântător farmecă vederea. Stânci prăpăstioase, munți uriași, a căror vârfuri mângâie norii, păduri întunecoase, lunci înverzite, livezi mirositoare, văi răcoroase, gârle a căror limpede apă lin curge printre câmpiile înflorite, păraie repezi, care mugind groaznic să prăvălesc în cataracte printre acele amerințătoare stânci de piatră, care plac vederii și o spăimântează totdeauna. Apoi, în tot locul, dai de râuri mari, cu nume armonioase, a căror unde port aurul. În pânțele acestor munți zac comorile minerale cele mai bogate și mai felurite din Europa: sarea, fierul, argintul, arama, plumbul, mercurul, zincul, antimoniul, arsenicul, cobaltul, ruteaua, telurii și, în sfârșit, metalul cel mai îmbelșugat decât toate, aurul, pe care îl vezi strălucind până și prin noroiul drumurilor.

Astfel este țara Ardealului.“

MICII ECOLOGIȘTI

1. Participați la acțiuni de protejare și conservare a mediului natural din regiunea în care locuiți.
2. Realizați un jurnal în care să consemnați:
 - probleme din mediul natural;
 - soluții de ameliorare a acestor probleme.

ACȚIUNI DE PROTEJARE A MEDIULUI



Fig. 5 – Plantarea pomilor



Fig. 6 – Centrale eoliene în Dobrogea



Fig. 7 – Panouri solare

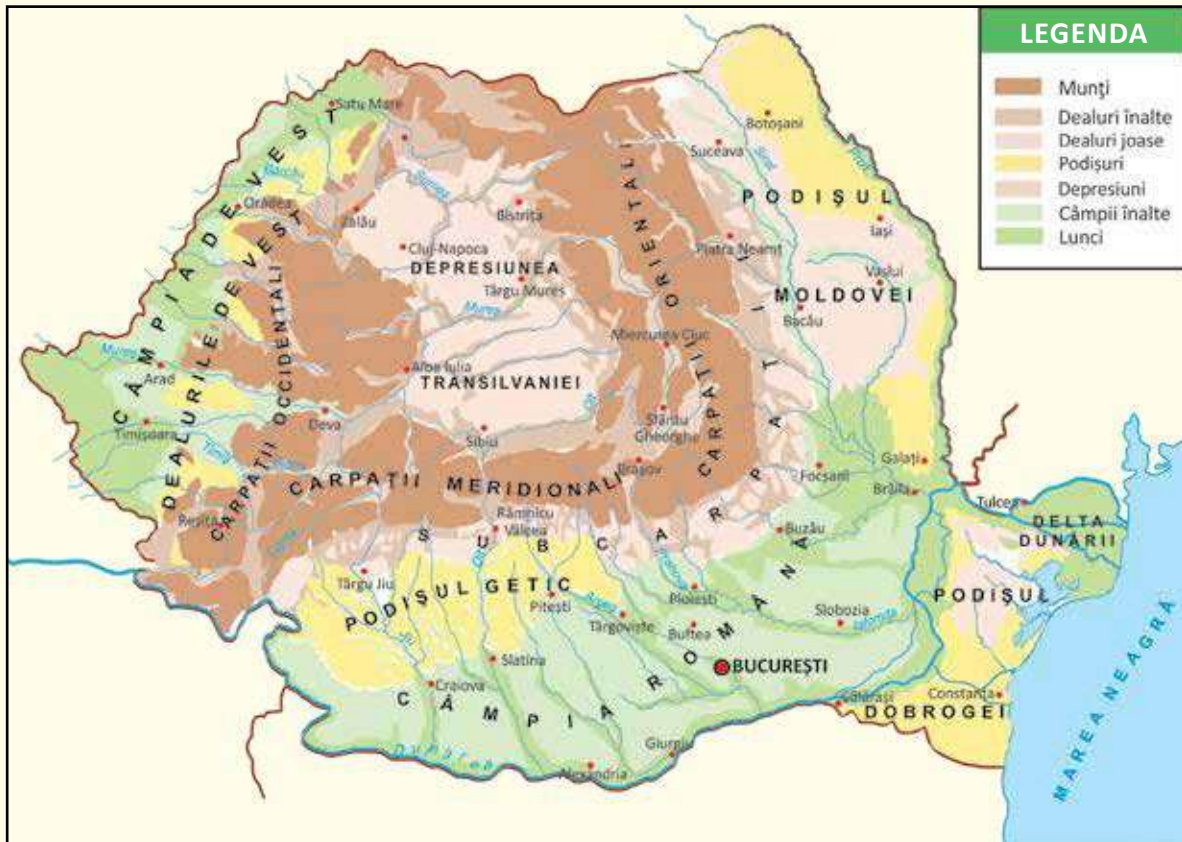


RECAPITULARE

1. Transcrie doar varianta corectă de răspuns.

- Munții Carpați de pe teritoriul României au:
 - două subdiviziuni;
 - trei subdiviziuni;
 - patru subdiviziuni.
- Dealurile și podișurile sunt bogate în:
 - aur, argint, minereuri metalifere.
 - sare, cărbuni, gaze naturale.
 - terenuri agricole, ape minerale, piatră de construcție.
- Câmpiile României sunt:
 - Câmpia de Vest și Câmpia Moldovei.
 - Câmpia Transilvaniei și Câmpia Română.
 - Câmpia Română și Câmpia de Vest.
- Delta Dunării este:
 - situată în vestul țării.
 - formată la vărsarea Dunării în Marea Neagră.
 - învecinată cu Câmpia Română.

2. Observă harta. Completează cadranele.



1. Localizează trei unități majore de relief care aparțin unor trepte de relief diferite.

2. Grupează, după treapta de relief, denumirile unităților majore de relief observate în jumătatea estică a țării.

3. Denumește câte un oraș aparținând unor trepte de relief diferite.

4. Precizează unitatea de relief aflată în vecinătatea Mării Negre.

3. Joc: CREIOANELE LA MIJLOC

Lucrați în echipe de câte patru elevi.

Se dau cerințele de mai jos.

- Notați denumirile brațelor Dunării.
- Precizați două specii de plante specifice Deltei Dunării.
- Numiți trei localități din deltă.
- Scrieți trei specii de animale (păsări/pești/mamifere) care trăiesc în Delta Dunării.

Câștigă echipa care a pus prima creioanele la mijloc, rezolvând corect cerințele.

4. Compară localitatea în care trăiești cu capitala țării sau cu un oraș apropiat. Completează o diagramă după modelul alăturat.



5. Observă harta.



- Numește județele aflate de-a lungul cursului Dunării.
- Precizează reședințele acestor județe.



EXPERT GEO

– Pe cărările patriei –

Organizați o excursie într-o zonă turistică apropiată localității voastre. Observați mediul și completați o fișă, după modelul celei date.

FIȘĂ DE OBSERVARE A ORIZONTULUI LOCAL

- Traseul/Obiective turistice: ...
- Forme de relief observate: ...
- Caracteristicile formelor de relief observate (izvoare, forme ciudate etc.): ...
- Resurse (după repere observabile): ...
- Asemănări/deosebiri cu zona localității natale: ...



Filă din albumul „Pe cărările patriei”

- Inițiați un jurnal al călătoriei în care să notați:
 - programul zilei;
 - traseul parcurs;
 - formele de organizare a grupului;
 - mijloace și instrumente de orientare;
 - diverse aspecte observate.
- Întocmiți o hartă simplă a traseului. Folosiți semnele și culorile convenționale cunoscute. Notați-le în legenda hărții.
- Realizați fotografiile ale unor peisaje care v-au impresionat.
- Organizați un concurs de fotografii. Selectați-le pe cele mai reușite pentru albumul „Pe cărările patriei”.

AUTOEVALUARE

Acordă fiecărui aspect numărul de stele pe care îl consideri corespunzător, folosind grila de apreciere.

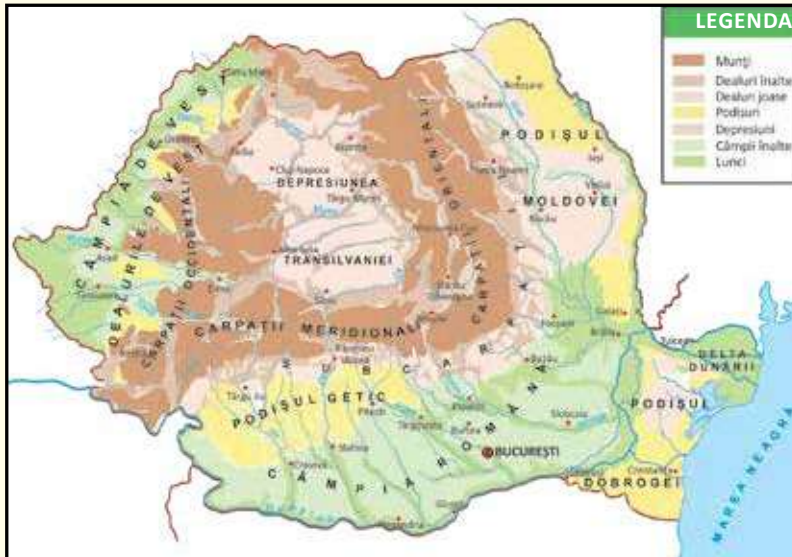
Mi-a plăcut				
foarte puțin	puțin	destul de mult	mult	foarte mult
★	★★	★★★	★★★★	★★★★★

Aspecte	Aprecieri
• Traseul	
• Modul de organizare	
• Folosirea mijloacelor, instrumentelor de orientare	
• Caracteristicile geografice ale zonei	
• Realizarea de fotografii	
• Completarea jurnalului	
• Concursul de fotografii	



PROBĂ DE EVALUARE SUMATIVĂ

1. Răspunde la întrebări, utilizând harta.



a) Cum se numește ramura vestică a Carpaților? b) În ce parte a țării se află Câmpia Română? c) Ce podiș este străbătut de râul Siret?

2. Scrie **A** adevărat sau **F** fals în dreptul enunțurilor date.



- Capitala țării este municipiul București.
- România este împărțită în 40 de județe.
- Populația majoritară este reprezentată de români.

3. Observă harta.



Imaginează-ți o călătorie pornind din localitatea ta în județele învecinate. Formulează un text de maximum șase enunțuri, în care să precizezi:

- denumirile județelor prin care treci;
- orașe/reședințe traversate.

1

S – răspunde corect la o întrebare

B – răspunde corect la două întrebări

FB – răspunde corect la trei întrebări

2

S – stabilește valoarea de adevăr a unui enunț

B – stabilește valoarea de adevăr a două enunțuri

FB – stabilește valoarea de adevăr a trei enunțuri

3

S – numește un județ, respectând criteriul dat, și reședința acestuia

B – numește două județe, respectând criteriul dat, și reședințele acestora

FB – numește trei județe, respectând criteriul dat, și reședințele acestora

	FB	B	S
1			
2			
3			

SUNT





ACTIVITĂȚI DE AMELIORARE/DEZVOLTARE

Prezentarea machetei „ȚARA MEA“

– activitate transdisciplinară –

Organizați un concurs de prezentări la care să participe și alți colegi de-ai voștri de la alte clase.

CE VOM FACE?

- Vom realiza un afiș în care vom anunța:
 - tema concursului;
 - data, ora și locul desfășurării;
 - organizatorul evenimentului.
- Vom posta afișul la avizierul școlii.
- Vom alege un comitet de organizare care să se ocupe de ordonarea prezentărilor, urmărirea duratei prezentărilor, acordarea diplomelor.
- Vom alege un juriu format din profesorii care predau la clasă și observatori din alte clase.

CUM VOM FACE?

- Vom pregăti produsul prezentat și susținerea prezentării.

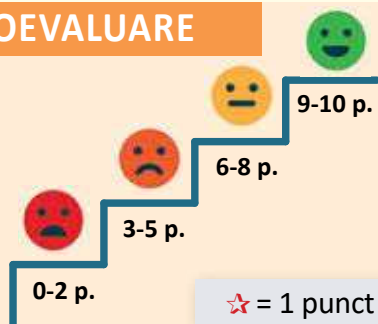
VERIFIC dacă macheta:

- are conturul țării;
- este construită în plan tridimensional;
- conține toate caracteristicile geografice indicate în sarcina de lucru (granițe, relief, ape, orașe importante);
- este realizată cu ajutorul semnelor și notărilor convenționale.

ELABOREZ PREZENTAREA:

- înlănțuiesc enunțurile clar, corect, coerent;
- pronunț clar, expresiv, ca și cum aș juca un rol;
- folosesc un ton și un ritm liniștite;
- însoțesc expunerea cu gesturi și mimică sugestive;
- mă încadrez în cele câteva minute acordate fiecărui elev;
- încerc să fiu original.

AUTOEVALUARE



TEHNICA 3-2-1

Completează enunțurile date, referindu-te la unitatea de învățare încheiată:

- 3 lucruri pe care le-am învățat sunt ...;
- 2 idei pe care le-am reținut și aș vrea să le aprofundez sunt ...;
- 1 pricepere/deprindere pe care consider că am dobândit-o este

Unitatea a **IV**-a

ROMÂNIA ÎN EUROPA ȘI PE GLOB



Împreună cu GEO și GRAFI, vom studia despre...

1. România în Europa și pe glob. Vecinii României
2. Europa și Uniunea Europeană
3. Terra – planeta noastră
4. Recapitulare
5. Evaluare
6. Recapitulare finală
7. Evaluare finală

Vom fi capabili...

- să grupăm elemente geografice observate pe hărți în raport cu criteriile date;
- să utilizăm termeni geografici în contexte cunoscute;
- să utilizăm trecerea succesivă pe hartă pentru prezentarea structurată a realității;
- să identificăm poziția elementelor pe hartă;
 - să realizăm diferite elemente pe hărți de contur;
- să manifestăm interes pentru cunoașterea orizontului local, a țării și a lumii contemporane;
- să ne afirmăm respectul față de diversitatea naturală și umană.

Vom reține câțiva termeni geografici:

emisferă, pol, Ecuator,
continent, ocean



1

ROMÂNIA ÎN EUROPA ȘI PE GLOB. VECINII ROMÂNIEI



ȘTIU

România este o țară europeană de mărime mijlocie.

VREAU SĂ ȘTIU

- Care este poziția României în Europa și pe glob?
- Care sunt vecinii României?

CITESC



Fig. 1 – Europa văzută din satelit



„Țara noastră se află la jumătatea drumului dintre pădurile gigantice ale **Ecuatorului** și munții de gheață

ai **Polului Nord**.

[...] Din cele mai vechi timpuri – de peste două mii de ani –, strămoșii românilor, de la **Dunăre**, de la **Marea Neagră** și din **Carpați**, au privit răsăritul Soarelui.“

Geo Bogza –
Tablou geografic

DESCOPĂR

Observă hărțile date.



Fig. 2 – Poziția geografică a României pe harta lumii

- Localizează România pe harta Europei (fig. 3).
- Identifică distanțele dintre țara noastră și limitele N-S și E-V ale continentului. Ce observi?

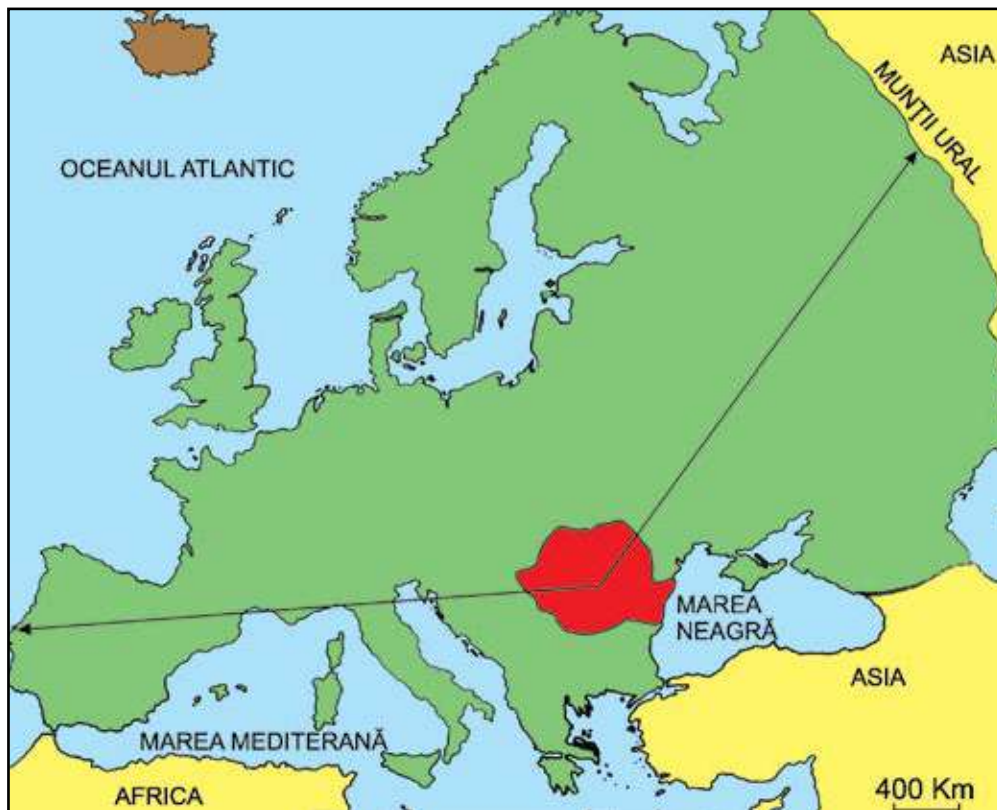


Fig. 3 – Poziția geografică a României în Europa

- Măsoară, pe harta din fig. 2, distanța dintre:
 - România și extremitatea nordică a globului;
 - România și Ecuator (linia orizontală care împarte Pământul în două părți egale).
- Ce observi?



- Numește statele cu care se învecinează țara noastră, localizându-le (fig. 4).
- Precizează capitalele acestor vecini.

Fig. 4 – România și statele vecine



Fig. 5 – Kiev, Piața Independenței



Fig. 6 – Chișinău, Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală



Fig. 7 – Sofia, Teatrul Național Ivan Vazov



Fig. 8 – Belgrad, Catedrala Sfântul Sava



Fig. 9 – Budapesta, Podul cu lanțuri, peste Dunăre

ÎNVĂȚ

România este situată în sud-estul Europei Centrale, la distanțe aproximativ egale de punctele extreme ale continentului.

Țara noastră este o prezență milenară în spațiul carpato-danubiano-pontic. Este o țară carpatică, fiind străbătută de Munții Carpați. În sud, este scăldată de apele Dunării, deci spunem că e o țară dunăreană. În sud-estul țării, avem ieșire la Marea Neagră, de aceea România este o țară maritimă (altfel spus, pontică, de la vechea denumire a Mării Negre – Pontus Euxinus).

Vecinii României sunt Ucraina, Republica Moldova, Bulgaria, Serbia și Ungaria.

Caracteristica comună a acestora este că sunt țări dunărene.

România se învecinează cu Ucraina la nord și în partea de est, la vărsarea Dunării în Marea Neagră. Capitala Ucrainei este Kievul (fig. 5).

La est se află Republica Moldova, cu capitala la Chișinău (fig. 6).

La sud ne învecinăm cu Bulgaria, a cărei capitală este orașul Sofia (fig. 7).

La sud-vest România se învecinează cu Serbia, a cărei capitală este orașul Belgrad (fig. 8).

La vest se învecinează cu Ungaria, Budapesta fiind capitala sa (fig. 9).

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

Realizează corespondența între numele țărilor vecine României și numele capitalelor lor.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

1. De 2 ori 5

Recitiți cu atenție textul de la rubrica **Învăț**.

- Scrieți, fiecare separat, pe o fișă, cinci cuvinte sau informații pe care le-ați reținut.

Recitiți textul.

- Scrieți, din nou, alte cinci cuvinte/cinci informații despre și din text.

- Consultați listele între voi. Identificați cuvinte/informații comune.

- Discutați cu perechile din jurul vostru și reorganizați lista.

- Expuneți, la tablă, lista tuturor grupurilor. Concluzionați.

2. Observați harta.



Fig. 10 – Harta fizică a României și a statelor vecine

Completați enunțurile de mai jos cu informații corespunzătoare.

- Țara vecină României cu hotarul format de râul Prut este ...
- ... și ... sunt țările învecinate României scăldate și de Dunăre, și de Marea Neagră.
- Țara cu care se învecinează România în sud-vest este ... și are capitala la ...

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

Imaginați-vă o călătorie de jur împrejurul țării.

Realizați un text cu conținut geografic referitor la itinerarul stabilit, folosind harta din fig. 10 și informațiile oferite de semnele și culorile convenționale.

PORTOFOLIU

Realizează o fișă de prezentare a uneia dintre țările vecine, însoțită și de ilustrații corespunzătoare.

CLUBUL CURIOSILOR

- Republica Moldova este una dintre cele mai mici țări europene.
- Bulgaria are un relief predominant muntos și deluros, cu suprafețe netede restrânse.
- Ucraina este cea mai întinsă țară vecină și cu cea mai numeroasă populație.
- Serbia este o țară cu un relief variat, străbătută de fluviul Dunărea.
- Pe teritoriul Ungariei se află lacul Balaton, o importantă zonă turistică.

2 EUROPA ȘI UNIUNEA EUROPEANĂ



ȘTIU

Europa e unul dintre continentele lumii.

Multe dintre țările Europei sunt grupate într-o organizație numită Uniunea Europeană.

VREAU SĂ ȘTIU

- Care este poziția geografică a Europei pe harta lumii?
- Care sunt limitele și vecinii acesteia?
- Care sunt caracteristicile geografice generale ale Europei?
- Ce țări formează Uniunea Europeană?

CITESC



Fig. 1 – Europa, leagăn de civilizații

„**Europa** este un continent mărginit la vest de Oceanul Atlantic, Oceanul Arctic la nord, Munții Ural la est, Marea Caspică, Munții Caucaz și Marea Neagră la sud-est și Marea Mediterană la sud. Ca mărime, este penultimul continent în lume, cu o suprafață de **peste 10 milioane de kilometri pătrați**, iar ca populație, al treilea, după Asia și Africa, având aproximativ **700 de milioane de locuitori.**“

Enciclopedia liberă Wikipedia

DESCOPĂR

Observă harta.

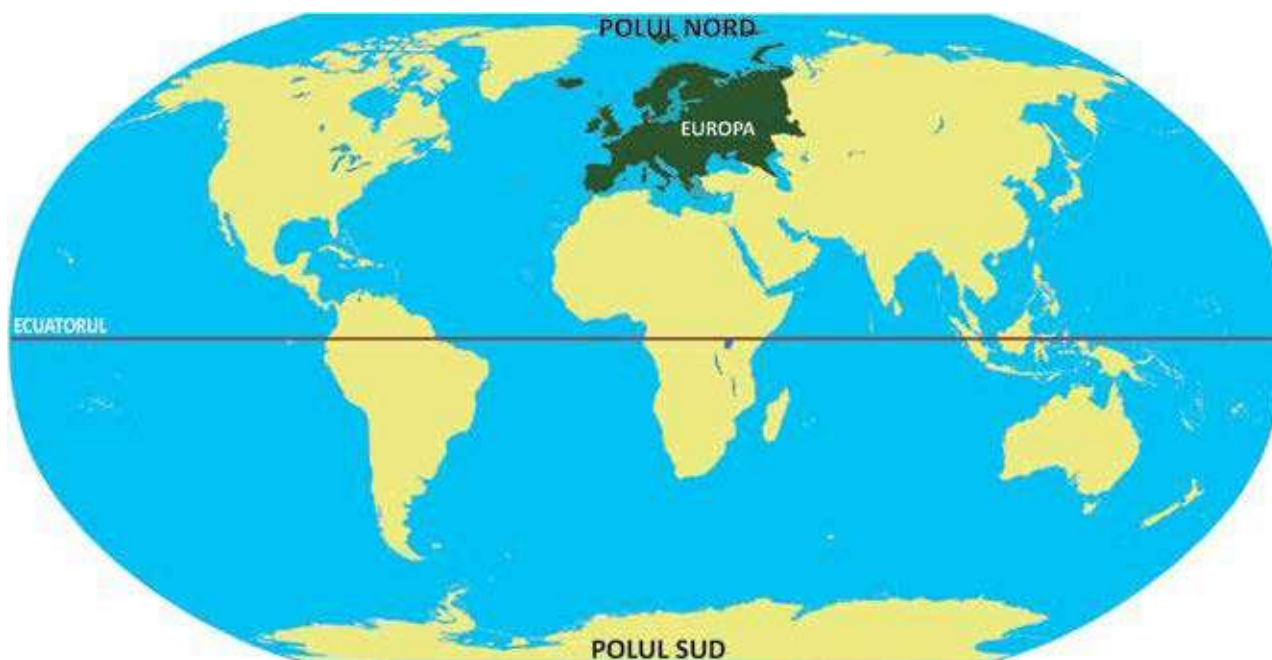


Fig. 2 – Poziția geografică a Europei pe harta lumii

1. Precizează poziția Europei pe glob, având ca repere Ecuatorul și Polul Nord (fig. 2).



Fig. 3 – Harta fizică a Europei

2. Denumeste limitele și vecinii Europei (fig. 3).
3. Precizează formele de relief caracteristice Europei.
4. Denumeste:
 - munți, podișuri, câmpii;
 - ape curgătoare;
 - mările care înconjoară continentul;
 - insulele care aparțin Europei.



Fig. 4 – Ghețar în Norvegia



Fig. 5 – Cascadă pe cursul fluviului Rin, Elveția



Fig. 6 – La poalele Alpilor, lacul Constanța, lângă granița între Germania – Austria – Elveția

ÎNVĂȚ

Europa – continent **situat** în emisfera nordică – ocupă locul al șaselea, ca suprafață, între continentele lumii, incluzând și insulele care îi aparțin. Este mărginită la nord, vest și sud de ape, iar la est se învecinează cu Asia. **Relieful** Europei este variat, format din câmpii, dealuri, podișuri și munți. În unii munți înalți se găsesc ghețari (fig. 4). În sudul continentului se întâlnesc vulcani activi.

Europa are o **climă** temperată, cu precipitații, vânturi și temperaturi moderate. Apar diferențe de temperatură între nordul și sudul continentului, iar în vest clima este mai umedă, datorită influenței oceanului.

Europa este străbătută de mai multe **fluvii și râuri** (fig. 5). **Lacurile** sunt numeroase, dar în general de mică întindere. Cele mai multe se află în zonele montane (fig. 6) și în nordul continentului.

Vegetația naturală și animalele sălbatice sunt răspândite în funcție de climă și de treptele de relief, de existența apelor sau de activitățile oamenilor. Plantele și animalele sunt asemănătoare celor care trăiesc la noi în țară. În sudul continentului se întâlnesc plante și animale iubitoare de căldură, iar în nord, cele rezistente la frig.

Situată pe al treilea loc în lume, ca număr de locuitori, Europa are o **populație** numeroasă, formată din urmașii unor vechi civilizații. Pe acest continent se vorbesc mai multe limbi și se întâlnesc diferite religii.

Din 1957, statele dezvoltate ale Europei au înființat o organizație care are ca rol îmbunătățirea vieții și a condițiilor de muncă, precum și apărarea păcii pe continent. Astăzi, această organizație se numește **Uniunea Europeană** și cuprinde mai multe state.

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Transcrie doar varianta corectă de răspuns.

a) Europa este un continent situat:

- la Ecuator.
- în emisfera sudică.
- în emisfera nordică.

b) Ca număr de locuitori, se află situată după:

- America și Asia.
- Asia și Africa.
- Africa și Australia.

c) Ca suprafață, Europa ocupă, între continentele lumii, locul:

- al doilea.
- al patrulea.
- al șaselea.

d) Organizația cu rol de îmbunătățire a vieții și apărarea păcii în Europa se numește:

- UNICEF.
- UNESCO.
- UNIUNEA EUROPEANĂ.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

2. Observați harta.



Fig. 7 – Europa – statele membre ale Uniunii Europene

- Completați un tabel asemănător celui dat.

State membre ale UE	...
State candidate	...
Alte state	...

- Denumiți țările membre ale Uniunii Europene ale căror popoare sunt de origine latină.

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

Trasați, pe o planșă, conturul Europei.

Realizați un colaj din diferite materiale prin care să evidențiați caracteristicile geografice ale continentului.

PORTOFOLIU

Coleționează fotografii sau ilustrate care să înfățișeze diferite zone/țări/orașe, vegetația și animalele specifice nordului și sudului Europei.

Realizează un album cu titlul „Europa”.



3

TERRA – PLANETA NOASTRĂ



ȘTIU

Terra sau Pământul este a treia planetă de la Soare. Este singura planetă cunoscută de noi pe care există viață.

VREAU SĂ ȘTIU

- Cum se numesc suprafețele de uscat?
- De ce i se spune Terrei „Planeta albastră“?
- Care sunt coordonatele care caracterizează Pământul?

CITESC



Fig. 1 – Terra văzută din spațiu

„Căpitanul alege o hartă mare care înfățișează întregul Pământ și o întinde pe masă.

– Aici e întreg pământul, cu **continente, mări și oceane** [...]. Iată, Marea Neagră, iar la apus e Țara Românească. O credeți fără margini, dar ia uitați-vă ce mică e pe lângă restul pământului [...]. Pe aceste mări și oceane care scaldă continentele, mișună mii de corăbii, iar pe continente le așteaptă milioane de oameni.“

Radu Tudoran –
Toate pânzele sus!

DESCOPĂR

Observă imaginea Sistemului nostru Solar.



Amintește-ți și precizează:

- corpurile cerești care gravitează în jurul Soarelui;
- rolul Soarelui în viața Terrei;
- rolul distanței de la Soare la Pământ.

Explică succesiunea zi-noapte.

Cum se formează anotimpurile?

Fig. 2 – Sistemul nostru Solar

Observă harta din fig. 3.



Fig. 3 – Planiglobul – reprezentarea continentelor și a oceanelor

- Numește:
 - linia care împarte globul pământesc în emisfere;
 - cele două emisfere, precizând poziția acestora;
 - continentele și oceanele Terrei.
- Compară suprafața uscatului cu cea a apei.
 - Ce observi? Care dintre ele ocupă o suprafață mai mare?

ÎNVĂȚ

Terra – planetă a Universului

Tot ce ne înconjoară (Pământul, Soarele, planetele, stelele) formează Universul sau Cosmosul. Cele opt planete (Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun), planetele pitice (Pluto, Ceres, Eris) și sateliții lor, care se învârtesc în jurul Soarelui, precum și alte corpuri cerești alcătuiesc Sistemul nostru Solar.

Terra – planeta albastră

Pământul sau Terra este a treia planetă de la Soare. Pământul are formă sferică și este ușor turtit la cele două capete, numite poli. La jumătatea distanței dintre poli, o linie imaginară (Ecuatorul) împarte planeta în două emisfere – nordică și sudică. Aproape trei sferturi din suprafața Pământului este acoperită de ape (mări și oceane, care formează oceanul planetar). De aceea, văzută din spațiu, planeta noastră pare albastră. Uscatul este format din șapte continente (Asia, Africa, America de Nord, America de Sud, Antarctica, Europa, Australia și Oceania).

Pământul se rotește în jurul Soarelui și, în același timp, în jurul propriei axe (o linie imaginară ce trece prin centrul său).

Terra – planeta vieții

Terra este singura planetă pe care există viață, din câte știm până acum. Acest fapt este posibil datorită poziției față de Soare, care asigură o temperatură potrivită a aerului. Pe planeta noastră trăiesc șapte miliarde de oameni și numeroase specii de plante și de animale.



Fig. 4 – Peisaj de la Polul Nord – banchize



Fig. 5 – Vegetație de junglă din zona fluviului Amazon



Fig. 6 – Deșert – dune de nisip



Fig. 7 – Peisaj din Țara de Foc, cel mai sudic punct al Americii de Sud

APLIC

ACTIVITATE INDIVIDUALĂ

1. Reprezintă grafic raportul dintre suprafața ocupată de apă și cea de uscat pe Terra.
2. Numește:
 - continentul cu suprafața cea mai mică;
 - continentul cel mai apropiat de unul dintre poli;
 - un continent aflat exclusiv în emisfera sudică;
 - un continent străbătut de Ecuator;
 - un continent scaldat și de Oceanul Atlantic, și de Oceanul Pacific.
3. Numește vecinii Europei spre nord, spre vest, spre sud și spre est.

ACTIVITATE ÎN PERECHI

4. Dați exemple de animale și de plante din diferite zone ale planetei.

Grupați-le într-un tabel asemănător celui dat.

Zona	Plante	Animale
Zona polară (mai apropiată de poli)		
Zona temperată (între zona caldă și cea rece)		
Zona caldă (de o parte și de alta a Ecuatorului)		

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

5. Realizați, din plastilină, pe o planșetă de lemn, planiglobul. Folosiți culorile convenționale. Marcați Ecuatorul și poli.
6. Realizați o prezentare a Pământului ca:
 - planetă a Sistemului Solar;
 - planetă a oamenilor.
 Explicați consecințele poziției planetei noastre în Sistemul Solar.

PORTOFOLIU

Caută informații despre zone de pe glob afectate de poluarea mediului sau de dezechilibre naturale. Notează măsuri de protecție a mediului pentru zonele respective.

VREM SĂ ȘTIM MAI MULT!



Momente din istoria cunoașterii Pământului

- În secolul al XV-lea, popoarele europene cunoșteau doar nordul Africii și o parte a Asiei.
- 1492 – Cristofor Columb, navigator genovez, crezând că a ajuns în India, atinge coastele Cubei.
- 1499 – Amerigo Vespucci, navigator italian, atinge coastele Americii Centrale, descoperind teritorii noi.
- 1519-1521 – Fernando Magellan, navigator portughez, reușește să facă primul ocol al Pământului cu corabia.
- 1642 – Abel Janszoon Tasman, navigator olandez, descoperă o insulă din apropierea Australiei, denumită Tasmania, după numele său.
- 1909 – Robert Edwin Peary, explorator american, ajunge prima oară la Polul Nord, cu săniile trase de câini.
- 1911 – Roald Amundsen, explorator norvegian, ajunge la Polul Sud.
- 1961 – Yuri Alekseevici Gagarin, pilot militar și cosmonaut sovietic, iese în spațiul cosmic.
- 5 septembrie 1977 – a fost lansată naveta spațială Voyager 1, care a explorat spațiul până dincolo de marginile Sistemului Solar, fiind, în prezent, creația tehnică realizată de civilizația actuală și trimisă la cea mai mare distanță de Pământ.



Fig. 8 – Portret al lui Cristofor Columb, realizat de Sebastiano del Piombo (1519)



Fig. 9 – Fernando Magellan

LINIA VALORILOR

Se dă întrebarea de mai jos.

Ce credeți despre dorința oamenilor de a cunoaște planeta pe care trăiesc și Universul? Argumentați.

- Exprimă-ți propria părere pe o fișă.
- Consultă-te cu colegul din stânga și cu cel din dreapta. Confrunțați-vă părerile.
- Trasați, pe tablă, o linie plasând la un capăt părerile PRO, iar la celălalt capăt părerile CONTRA.
- Așezați-vă la unul dintre capete, în funcție de părerea voastră. Cei cu păreri PRO își vor expune argumentele, pentru a-i convinge și pe ceilalți. Dacă elevii cu părerea CONTRA se răzgândesc, trec în partea opusă a liniei.

ACTIVITATE TRANSDISCIPLINARĂ

Realizează un poster cu steagurile unor țări pe care le cunoști sau despre care ai auzit.



Fig. 10 – Yuri Gagarin, primul om care a zburat în spațiul cosmic



RECAPITULARE



- Completează enunțurile cu informațiile potrivite.
 - Sistemul nostru Solar este format din ... și
 - ... sunt cele opt planete ale Sistemului nostru Solar.
 - Singura planetă pe care există viață este
 - ... este satelitul natural al Pământului, care se învârtește în jurul acestuia.
- Describe Terra, precizând:
 - forma, polii, emisferele, numele continentelor și oceanelor;
 - zona de climă și etajele de vegetație și faună;
 - câteva momente importante din existența sa.
- Precizează poziția geografică a României în:
 - lume;
 - Europa.



Fig. 1 – Luna, satelitul natural al Pământului



- Numește trei continente și trei oceane ale Terrei.
- Realizează un text despre poziția geografică a României, folosind următorii termeni: *emisferă, continent, țări, punct cardinal, hotare naturale și convenționale, carpato-danubiano-pontic*.

4. Indică numele capitalelor statelor vecine României.



5. Transcrie doar numele:



- țărilor învecinate cu România: Spania, Ungaria, Republica Moldova, Bulgaria, Italia, Ucraina, Serbia, Cehia, Polonia, Grecia, Turcia.

- fluviilor europene: Volga, Amazon, Mississippi, Dunărea, Rin, Nipru, Nil, Gange, Don, Mureș.

6. Completează, într-un tabel, câte trei nume de țări europene și numește capitalele acestora.





EXPERT GEO

– Jocuri și activități didactice recapitulative –

CE ȘTIM DESPRE...?

Formați echipe de cel puțin cinci elevi.

Conducătorul echipei va extrage dintr-un plic un jeton pe care este scris numele unei țări europene.

Membrii echipei vor spune, pe rând, câte un element caracteristic țării respective, ajutându-se și de harta fizică a Europei.

Fiecare afirmație corectă va fi notată cu 10 puncte. Câștigă echipa care acumulează punctajul cel mai mare.

Exemplu

- Franța:
 - este situată în vestul Europei;
 - are deschidere la Oceanul Atlantic;
 - capitala este Paris;
 - membră a Uniunii Europene etc.



Fig. 1 – Muzeul Luvru, Paris

ȚĂRI, ORAȘE, MUNȚI, APE, PLANTE, ANIMALE

Într-un săculeț se amestecă jetoane pe care sunt scrise literele alfabetului.

Un reprezentant al echipei extrage o literă.

Membrii echipei vor denumi o țară, un oraș, un lanț muntos, o apă curgătoare sau stătătoare, o plantă, un animal a căror denumire să înceapă cu litera extrasă.

Se verifică răspunsurile după fiecare rundă.

Fiecare răspuns corect se notează cu 10 puncte.

Câștigă echipa care însușește cel mai mare punctaj după cinci runde.

Exemplu:

A

- | | |
|--------|---------------|
| țară | → Austria |
| oraș | → Arad |
| munți | → Alpi |
| ape | → Argeș (râu) |
| plante | → albăstrea |
| animal | → aligator |

Fig. 2 – Imagine panoramică a Munților Alpi, important lanț muntos din Europa





PROBĂ DE EVALUARE SUMATIVĂ

1. Încercuiește varianta corectă de răspuns.

a. Terra este:

- o stea.
- o planetă.
- un continent.

b. Suprafața acoperită de ape este:

- mai mică decât suprafața uscatului.
- egală cu suprafața uscatului.
- mai mare decât suprafața uscatului.

c. pe Pământ există viață datorită:

- poziției acestuia față de Soare.
- rotației în jurul axei sale.
- formei sale.



2. Completează spațiile punctate cu răspunsurile corecte.

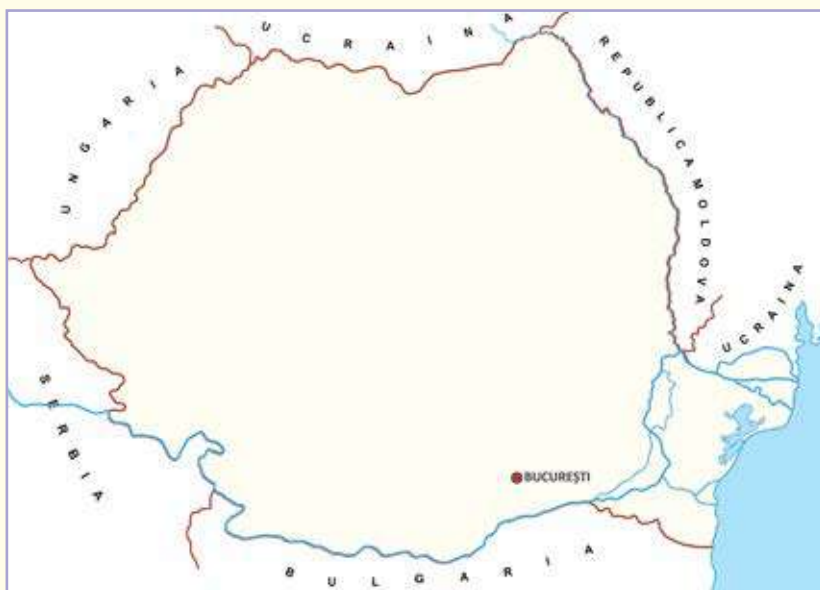
Europa este ... al Pământului. Acesta se află în emisfera

Relieful este variat, format din

Clima ... este specifică acestui continent.

Ocupă locul ... ca număr de locuitori.

Popoarele europene sunt urmașele unor



3. Privește harta. Redactează un text de maximum nouă enunțuri, în care să precizezi:

- trei dintre statele învecinate cu România;
- poziția acestora față de țara noastră;
- capitala fiecărei țări vecine.

1

S – alege varianta corectă corespunzătoare unui enunț

B – alege varianta corectă corespunzătoare a două enunțuri

FB – alege varianta corectă corespunzătoare a trei enunțuri

2

S – completează corect două spații libere

B – completează corect patru spații libere

FB – completează corect șase spații libere

3

S – denumește un stat învecinat precizând corect poziția față de România, și capitala acestuia

B – denumește două state învecinate, precizând corect poziția acestora față de România, și capitalele lor

FB – denumește trei state învecinate, precizând corect poziția acestora față de România, și capitalele lor

	FB	B	S
1			
2			
3			

SUNT   



ACTIVITĂȚI DE AMELIORARE/DEZVOLTARE

MOZAICUL

Citește textul.

„Știm că Pământul este rotund încă din 1502, când Magellan a reușit să facă înconjurul Pământului pe mare. Apoi omul a reușit să-l vadă din spațiu, mai întâi cu ajutorul sateliților, iar mai târziu grație celor care au zburat în spațiu, așa cum a făcut Iuri Gagarin în 1961, cu ajutorul unei nave spațiale, în doar 108 minute. Un deceniu mai târziu, 24 de astronauți au zburat pe Lună, de unde au zărit planeta albastră, aflată la o distanță de 400 000 de kilometri.

Pământul, Luna și toate planetele din Sistemul nostru Solar, pe care le-am explorat cu ajutorul roboților, sunt sferice.

Pământul nu e o sferă perfectă. Munții și văile îi dau un aspect vălurit și neregulat. În urma măsurătorilor moderne s-a stabilit că rotația planetei face ca Ecuatorul să se opună forței gravitaționale care face ca sfera să fie turtită la poli. Din această cauză, diametrul Pământului este mai mare cu aproximativ 40 de kilometri la Ecuator decât la poli.“

după Chris Riley – *De ce sunt planetele rotunde?*

- Lucrați în grupuri de câte patru elevi, fiecare fiind denumit **1, 2, 3 și 4**.

CE VOM FACE?

- un poster prin care organizăm informațiile despre forma Pământului.

CUM VOM FACE?

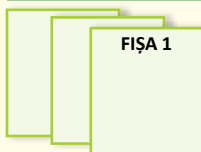
- recitim, în grup, fragmentul;
- împărțim câte o fișă potrivit numărului pe care îl are un grup;
- desfacem grupul inițial, elevii asociindu-se după numărul fișei (de exemplu toți cei cu fișa 1, ...);
- lucrăm împreună sarcina de pe fișă, ascultându-ne și completându-ne reciproc;
- revenim în grupul inițial și finalizăm sarcina.

PĂMÂNTUL

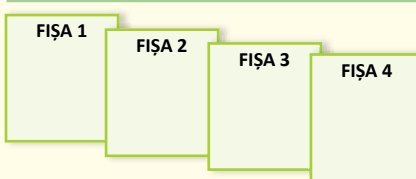
ETAPA I

FIȘA 1 • Informații despre forma Pământului	FIȘA 2 • Momente din istoria Pământului	FIȘA 3 • Explorarea spațiului	FIȘA 4 • Influența forței gravitaționale
---	---	---	--

ETAPA II – Lucru în grupuri de experți



ETAPA III – Lucru în grupul inițial



ETAPA IV – Finalizare poster

AUTOEVALUARE – JURNAL REFLEXIV

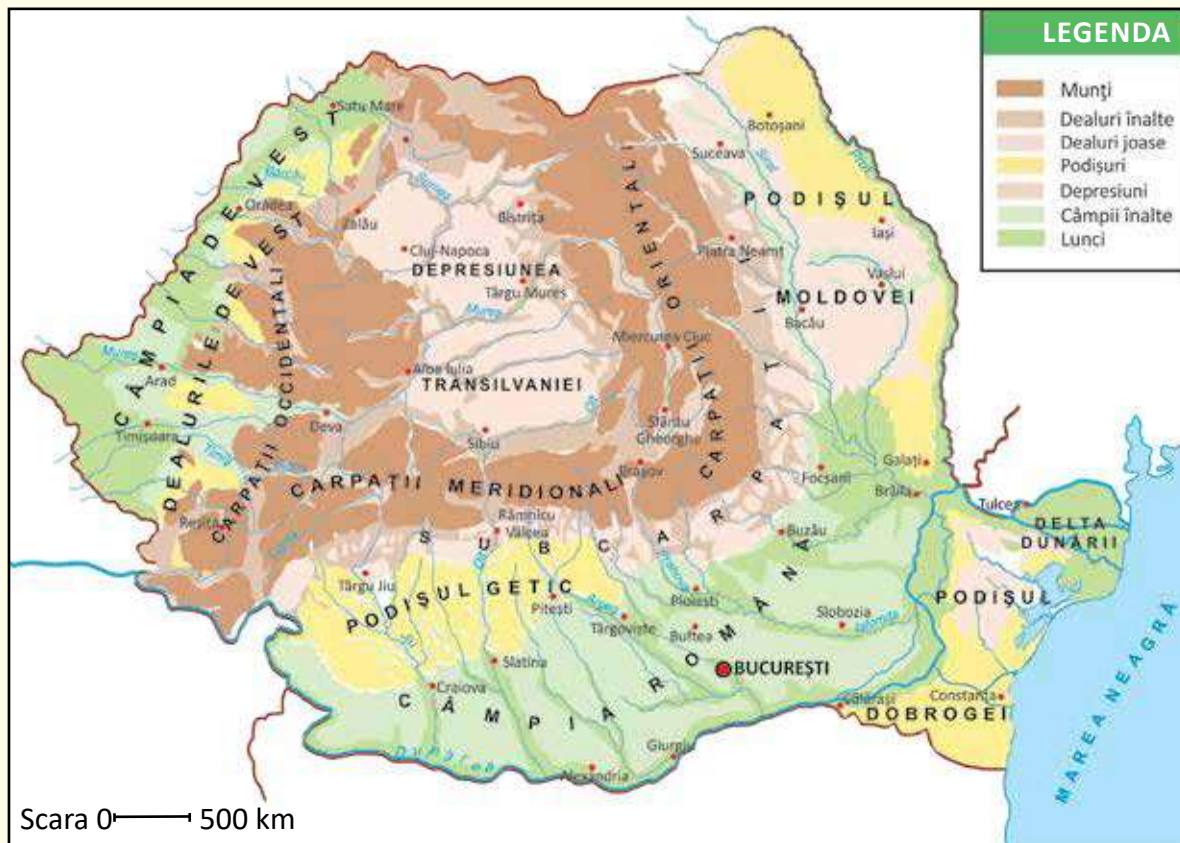
Apreciază cum reușești să realizezi sarcinile de lucru, alegând varianta potrivită.

CRITERII	deloc	uneori	destul de des	de multe ori	permanent
• Localizez România pe harta Europei și a lumii.					
• Caracterizez Europa.					
• Organizez informații despre Terra.					

RECAPITULARE FINALĂ



I. Privește harta fizică a României.



LEGENDA

- Munți
- Dealuri înalte
- Dealuri joase
- Podișuri
- Depresiuni
- Câmpii înalte
- Lunci

1. STELUȚA ÎNTREBĂRILOR

Formulează câte o întrebare în legătură cu caracteristicile reliefului României, care să înceapă cu unul dintre cuvintele indicate.

Ce ... ?

Cum ... ? **Relief** Unde ... ?

Când ... ? De ce ... ?

2. Completează cadranele de mai jos.

a) Numește treptele de relief existente pe teritoriul României, exemplificând cu unități de relief corespunzătoare.

b) Reprezintă, cu ajutorul unei diagrame, raportul dintre treptele de relief din țara noastră.

c) Explică importanța pentru România a celor trei elemente caracteristice României:

- Dunărea;
- Carpații;
- Marea Neagră.

d) Prezintă tipul de climă, soluri, vegetația naturală și animalele sălbatice de pe teritoriul țării noastre.

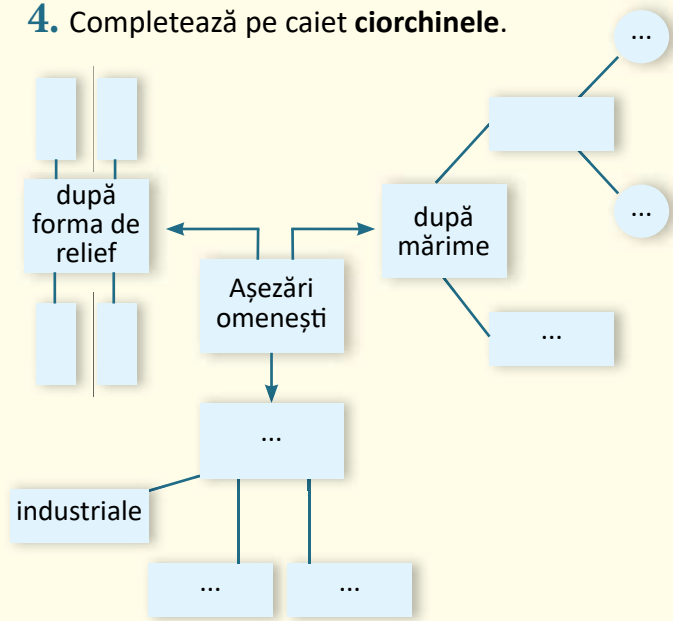
II. Privește harta administrativă a României.



3. Identifică asemănările și deosebirile dintre județele Călărași și Caraș-Severin. Transcrie și completează diagrama de mai jos.



4. Completează pe caiet **ciorchinele**.



III. Observă harta Europei.



CUBUL ACTIVITĂȚI ÎN ECHIPE

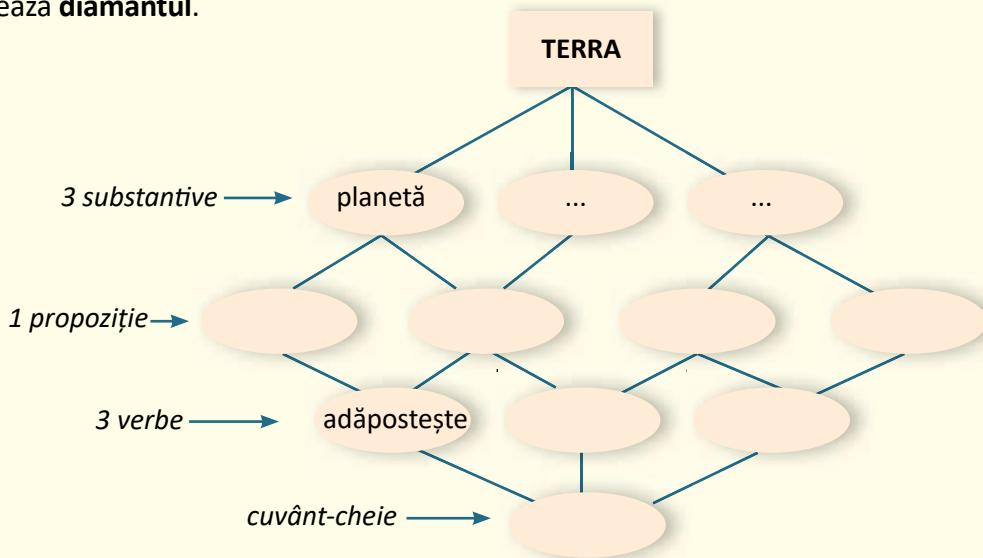
Lansați cubul asemenea unui zar, fiecărei echipe revenindu-i un număr de la 1 la 6. Rezolvați cerințele de mai jos.

1. Descrieți caracteristicile reliefului Europei.
2. Comparați Europa cu celelalte continente, referindu-vă la:
 - așezare;
 - suprafață;
 - numărul de locuitori.
3. Asociați specii de plante și animale cu tipurile de climă existente pe suprafața Europei (de la sud la nord, de la est la vest).
4. Aplicați calculul distanței dintre România și extremitățile continentului, folosind scara de proporție a hărții.
5. Analizați originea limbilor și popoarelor care trăiesc în Europa.
6. Argumentați necesitatea existenței Uniunii Europene.

IV. Privește Planiglobul de mai jos.



1. Completează **diamantul**.



INTEROGARE RECIPROCĂ

2. Descoperiți cât mai multe întrebări în legătură cu Terra, care se începă cu „DE CE...”? Întocmiți o listă cu aceste întrebări.

Discutați în perechi: tu întrebi, colegul răspunde. Schimbați rolurile.

Exemplu: „DE CE...

- ... i se spune Terrei «planeta albastră»?”



EXPERT GEO

– Jocuri și activități didactice recapitulative –

1. ADEVĂRAT SAU FALS

Un elev va formula enunțuri, ceilalți vor stabili valoarea de adevăr a acestora.

Exemple:

- *Terra face parte din Sistemul nostru Solar.* **A**
- *Europa este o planetă.* **F**
- *România este situată în sud-estul Europei Centrale.* ...
- *Munții Carpați sunt munți vechi, erodați de ape și vânturi.* ...
- *Dunărea formează un hotar natural în sudul țării.* ...
- *România este o țară cu deschidere la mare.* ...

2. DESCOPERĂ DENUMIRILE!

Se desfășoară individual sau pe echipe. Învățătorul va formula sarcinile pe fișe.

Exemplu:

- Selectează denumirile afluenților Dunării din grupa de sud, dintre cei din lista de mai jos.
Mureș, Tisa, Jiu, Siret, Argeș, Ialomița, Olt, Prut.

3. GHICI, CE E?

Jocul se desfășoară pe echipe, fiecărui colectiv revenindu-i sarcina de a descifra o ghicitoare pe teme geografice. Recunoașterea denumirii geografice aduce echipei 10 puncte. Va câștiga echipa care adună cele mai multe puncte.

Exemple:

- Ghicitorile vor fi pregătite, în prealabil, de către învățător.

Falnici își înalță-n soare
Fruntea plină de ninsoare.

Au haine veșnic verzui,
Vânt ștregar pe cărării,
Izvoare ca cingători

Și în pânțele comori. (munții)

Acesta-i un fluviu mare

Care-ncepe-a sa plimbare

Din Munții Pădurea Neagră,

Cum o știe o lume-ntreagă.

Drumul său la noi sfârșește,

Marea Neagră îl primește! (Dunărea)

4. MAXIM-MINIM

Se formează echipe. Fiecare dintre acestea va formula seturi de întrebări la care vor răspunde celelalte echipe.

Exemple:

- Care este cel mai înalt vârf din Carpații românești?
- Care este cel mai mare oraș al țării?
- Care este județul cu cel mai mic număr de locuitori?
- Unde se găsesc cele mai bogate zăcăminte de aur și argint de la noi din țară?

Câștigă echipa care răspunde corect la cele mai multe întrebări.

EVALUARE FINALĂ (1)

1

S – a
 B – a, b
 FB – a, b, c

2

S – identifică corect un termen
 B – identifică corect doi termeni
 FB – identifică corect trei termeni

3

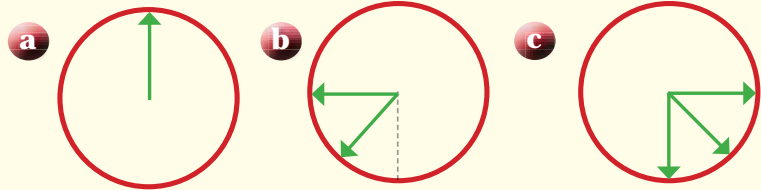
S – colorează corect una dintre treptele de relief, indicând poziția pe harta țării
 B – colorează corect două dintre treptele de relief, indicând poziția pe harta țării
 FB – colorează corect trei dintre treptele de relief, indicând poziția pe harta țării

	FB	B	S
1			
2			
3			

SUNT



1. Denumeste punctele cardinale sau intercardinale indicate.



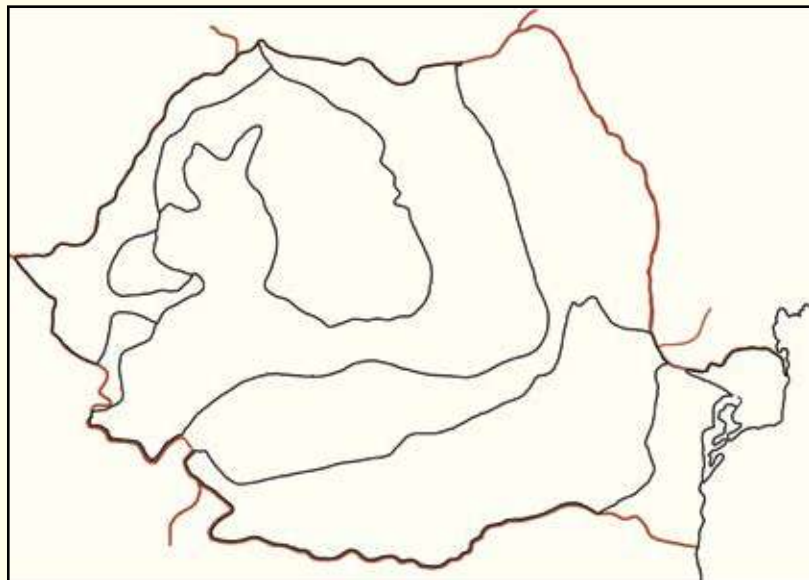
2. Completează caseta cu termenul definit.

- reprezentare micșorată a unei suprafețe de teren, realizată cu ajutorul semnelor și culorilor convenționale.

- modul în care evoluează temperatura, precipitațiile și vântul într-o perioadă îndelungată de timp, pe un teritoriu întins.

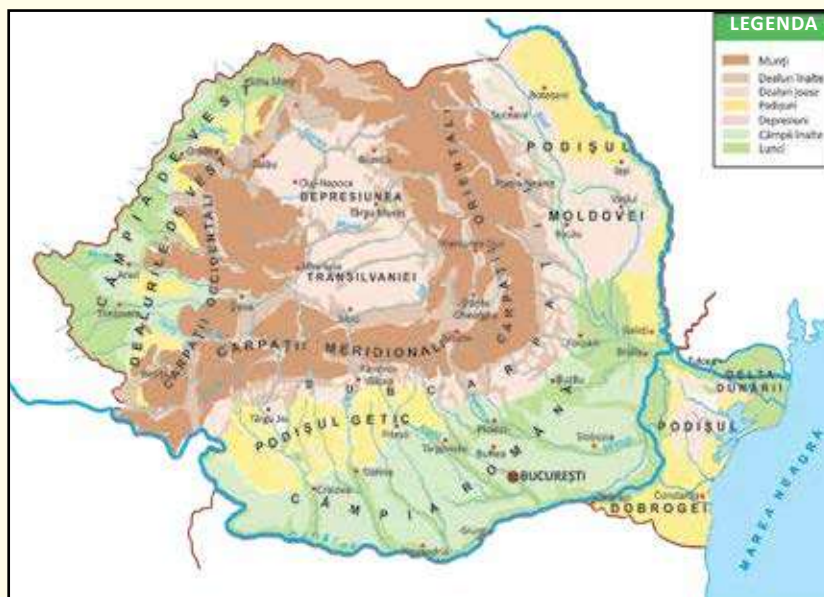
- locuitorii care trăiesc pe un anumit teritoriu.

3. Colorează corespunzător, pe o hartă asemănătoare celei date, treptele de relief existente în România. Indică poziția geografică în fiecare caz.



Observă harta.

EVALUARE FINALĂ (2)



1. Precizează: un stat vecin României, de care ne desparte hotar natural; o unitate majoră de relief din estul țării; un oraș situat în zonă de câmpie.

2. Indică A (adevărat) sau F (fals).

- România este o țară carpato-danubiano-pontică.

- Capitala României, București, este situată în estul țării.

- Țara noastră este împărțită în unități administrative-teritoriale: județe, orașe și municipii, comune.

3. Scrie cel puțin câte trei caracteristici geografice ale treptelor de relief date.

- munte; • deal; • câmpie.

4. Completează enunțurile cu informațiile potrivite.

- România este situată pe continentul
- Europa este un continent din ... a Terrei.
- Pământul este ... a Sistemului nostru Solar.

5. Scrie un text de maximum șase enunțuri, în care să prezinți parcursul Dunării în România.

1

S – denumirea corectă a unuia dintre obiectivele indicate

B – denumirea corectă a două dintre obiectivele indicate

FB – denumirea corectă a trei dintre obiectivele indicate

2

S – stabilește corect valoarea de adevăr a unui enunț

B – stabilește corect valoarea de adevăr a două enunțuri

FB – stabilește corect valoarea de adevăr a trei enunțuri

3

S – identifică cel puțin trei caracteristici geografice ale unei trepte de relief

B – identifică cel puțin trei caracteristici geografice a două trepte de relief

FB – identifică cel puțin trei caracteristici geografice a trei trepte de relief

4

S – completează corect un enunț

B – completează corect două enunțuri

FB – completează corect trei enunțuri

5

S – formulează două enunțuri

B – formulează patru enunțuri

FB – formulează șase enunțuri

	FB	B	S
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUARE FINALĂ



Iată-ne ajunși la finalul
anului școlar!

Cred că ești nerăbdător să-ți
autoevaluezi portofoliul la
care ai lucrat cu perseverență
pe parcursul întregului an.



PORTOFOLIU

Selectează varianta potrivită pentru fiecare criteriu.

1. STRUCTURA

- Portofoliul meu cuprinde toate materialele solicitate în cuprinsul manualului.
- Portofoliul meu cuprinde și alte materiale realizate de mine, în completare.

DA/NU
DA/NU

2. ORGANIZAREA

- Am toate materialele ordonate cronologic, date.
- Am etichetat portofoliul cu titlu și numele meu.
- Am realizat o pagină de cuprins.
- Am organizat materialele după tematică/unități de învățare.

DA/NU
DA/NU
DA/NU
DA/NU

3. CONȚINUTUL

- Am respectat sarcinile de lucru.
- Am aplicat corect cunoștințele.
- Am folosit cunoștințele într-un mod creativ, original.
- Am realizat o prezentare grafică atractivă, care mă reprezintă.

DA/NU
DA/NU
DA/NU
DA/NU

DA → 1 punct;

NU → 0 puncte

S	B	FB
2-4 p.	4-8 p.	8-10 p.

AUTOEVALUARE

- Cel mai mult mi-a plăcut tema ...
- Am întâmpinat dificultăți la ...
- Cel mai bun produs consider că este ...

- Lucrând, m-am simțit ...
- Pe viitor, aș putea să ...

DICȚIONAR

algă = plantă inferioară întâlnită, cel mai adesea, în ape dulci, sărate, dar și pe uscat

argilă = rocă foarte răspândită în natură care, în contact cu apa, se înmoaie și poate fi folosită pentru confecționarea diverselor obiecte de olărit; lut, clisă

altitudine = înălțimea unui punct de pe suprafața Pământului, măsurată față de nivelul mării

aluviuni = pietre, nisip, mâl aduse de apele curgătoare și depuse pe fundul albiei sau pe maluri

axă = linie dreaptă, imaginară sau reală, orientată într-o anumită direcție; dreaptă imaginară în jurul căreia se realizează mișcarea zilnică de rotație a Pământului

bazalt = rocă ajunsă la suprafața pământului în urma erupțiilor vulcanice, întrebuințată la construcții, pavaje

bălțile Dunării = insule mari, aflate pe cursul inferior al Dunării, înconjurate de brațe ale fluviului; cele mai importante sunt Balta Ialomiței și Insula Mare a Brăilei

biosferă = totalitatea ființelor vii care trăiesc pe Pământ; învelișul viu al Pământului

braț = (aici) ramificație a cursului principal al unei ape curgătoare

chei = (aici) văi înguste, lipsite de albie majoră, între doi versanți înalți și abrupti, săpate de apele unui râu într-un munte

circular = care are forma (aproximativă) a unui cerc.

colină = formă de relief mai mică decât dealul, cu pante line; colnic, delușor

convențional = stabilit, acceptat printr-o convenție, înțelegere

crater = partea superioară, de forma unei pâlnii, a unui vulcan, prin care, în timpul erupțiilor, sunt aruncate în afară vapori, cenușă, lavă

debit = cantitatea de apă care trece, într-un anumit interval de timp, prin albia unui râu

defileu = vale adâncă, cu pereți abrupti, lungă, formată de o apă curgătoare într-o regiune muntoasă

defrișa = a înlătura prin tăiere (sau ardere) arborii și celelalte plante de pe o porțiune de teren împădurit.

densitatea populației = numărul de locuitori dintr-un anumit teritoriu raportat la suprafața aceluia teritoriu

deseca = a îndepărta excesul de apă de pe un teren inundabil, mlăștinos, pentru a-l face propriu practicării agriculturii, locuirii etc.

deversa = (aici) a arunca, a scurge reziduuri sau substanțe poluante într-o apă naturală

dig = construcție de piatră, pământ, beton care oprește cursul unei ape naturale

drețe = plantă acvatică cu frunze mari, violacee pe partea inferioară, cu flori mari, întâlnită la noi în unele lacuri termale din vestul țării; lotus, nufăr. Este o specie ocrotită prin lege.

ecosistem = ansamblu care include toate organismele vii (specii vegetale și animale) și mediul în care trăiesc acestea, raportate la un anumit teritoriu, precum și relațiile complexe care se stabilesc între ele

emisferă = (aici) fiecare dintre cele două jumătăți ale sferei Pământului, situate la nord, respectiv, la sud de Ecuator: emisfera nordică și emisfera sudică

eroziune = proces complex de modelare (săpare, roadere) a scoarței terestre exercitat de vânt, de ape de suprafață și de precipitații

furaje = hrană pentru animale; nutreț

ghețar = masă de gheață (de mari dimensiuni) formată în regiunile polare (ghețar polar) sau pe cele mai semețe piscuri muntoase (ghețar alpin)

granit = rocă foarte dură, formată la adâncimi mari în interiorul Pământului, folosită la construcții

grind = fâșie de teren de formă alungită, ridicată deasupra apelor unui râu sau unui fluviu, alcătuită din materialele aduse și depuse de ape; apare cel mai adesea în delte, de-a lungul malurilor

hidrografie = 1. știință care se ocupă cu studiul apelor de suprafață (râuri, fluvii, lacuri, mări, oceane). 2. totalitatea apelor curgătoare și stătătoare dintr-un anumit teritoriu

iaz = lac artificial format prin stăvilirea unui curs de apă naturală

insulă = porțiune de uscat mai mare sau mai mică înconjurată complet de apă, situată fie într-un ocean, într-o mare sau într-un lac, fie în albia unei ape curgătoare

irigații = lucrări de amenajare a terenurilor agricole prin dotarea acestora cu instalații destinate udării artificiale a solului, culturilor etc. în vreme secetoasă

lanț muntos (montan) = zonă geografică ce se întinde pe sute sau mii de kilometri și care cuprinde numeroși munți și vârfuri montane care s-au format aproximativ în aceeași perioadă și care au caracteristici asemănătoare

lavă = amestec format din materiale lichide, incandescente, gaze și fragmente solide revărsate la suprafața Pământului în timpul erupției unui vulcan; prin răcire, lava dă naștere la diverse roci

luncă = zonă aflată de-a lungul albiei unei ape curgătoare, care poate fi inundată, caracterizată de vegetație și faună iubitoare de apă

machetă = reproducere, la scară redusă, a unei clădiri, cartier, localitate

măgmă = materiale minerale lichide, incandescente, aflate adânc în interiorul scoarței Pământului; când iese la suprafață în erupții vulcanice, formează lava

marmură = rocă albă ori având diverse culori, care se poate ciopli și lustrui, folosită în construcții, la lucrări de sculptură

masiv = (aici) munte, unitate de relief formată dintr-un grup unitar de munți sau de dealuri reunite în jurul unui vârf

metropolă = nume dat orașelor mari, importante, de obicei capitale ale unor state

minereu = rocă, acumulare de unul sau mai multe minerale din care se pot obține, pe cale industrială, diferite metale

minoritate națională = grup de oameni având aceeași etnie și vorbind aceeași limbă, care se deosebesc de cele ale majorității locuitorilor unui stat

ocean = întindere de apă sărată de pe suprafața Pământului, de dimensiuni foarte mari, delimitată de continente

orbită = drumul parcurs de un corp ceresc

parc național = teritoriu delimitat clar, prin lege, unde se respectă anumite reguli care urmăresc protejarea și conservarea organismelor vii și a cadrului natural. Pe teritoriul parcurilor naționale activitățile de exploatare sau utilizare a resurselor, precum și de folosire a terenurilor și de construcții sunt interzise.

peșteră = gol, cavitate, scobitură subterană adâncă și mare, formată prin acțiunea apelor subterane care au dizolvat porțiuni din scoarța terestră

placă tectonică = blocuri imense de roci care formează scoarța Pământului și care constituie baza tuturor continentelor și a oceanelor. Din ciocnirea plăcilor tectonice, în urma presiunii foarte mari, pot lua naștere lanțuri muntoase.

planiglob = reprezentare în plan a suprafeței întregului Pământ; hartă a Pământului în care cele două emisfere sunt redată pe o suprafață plană

radial = care pleacă dintr-un centru, precum razele unui cerc (sau ale unei sfere)

rafinărie = instalație sau întreprindere în care se realizează transformarea țițeiului brut în produse finite (motorină, benzină, păcură etc.)

recensământ = înregistrarea numărului și structurii întregii populații a unui stat

repartiție = (aici) distribuirea, împărțirea în teritoriu a populației (în cadrul unor unități teritoriale naturale sau administrative)

rezervație naturală = teritoriu în care întregul cadru natural sau anumite exemplare (vegetație, faună, peisaje) sunt ocrotite prin lege. Rezervațiile naturale sunt de mai multe feluri: botanice (floristice), zoologice, geologice, speologice, peisagistice sau cele cu caracter complex.

salină = mină din care se extrage (sau se extrăgea în trecut) sare; ocnă

satelit = corp ceresc natural sau artificial care se rotește în jurul unei planete

sediment = acumulare de minerale și de resturi organice depozitată la suprafața Pământului

stepă = zonă cu climă temperată și precipitații relativ scăzute, cu vânturi permanente, caracterizată printr-o vegetație predominant ierboasă sau de arbuști. În România se întâlnește în Dobrogea, estul Munteniei, sudul Moldovei.

strâmtoare = defileu, trecătoare; loc îngust, între munți sau între dealuri; fâșie îngustă de apă care leagă două mări sau oceane, mărginită de uscat de-o parte și de alta

sturioni = pești răpitori marini de talie mare, pescuiți pentru carnea și icrele lor

terasare = executarea de terase pe malurile unei ape sau pe versanții unui munte ori deal, cu scopul de a împiedica eroziunea produsă de ploii

vulcan = formă de relief conică, de dimensiunile unui munte, având în centru o deschizătură largă, apărută prin erupția la nivelul solului a lavei din adâncurile scoarței terestre

zăcământ = acumulare naturală, în subsol sau la nivelul solului, a unor substanțe minerale folositoare, cu dimensiuni și forme variate