

Geografie 8

MINISTERUL EDUCAȚIEI
ȘI CERCETĂRII

Octavian Mândruț
Alexandru Nedelea
Irina Vînturiș
Ștefania Voicu



Acest manual este proprietatea Ministerului Educației și Cercetării.

Acest proiect de manual școlar este realizat în conformitate cu Programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educației nr. 3393 din 28.02.2017,

119 – număr unic de telefon la nivel național pentru cazurile de abuz împotriva copiilor,

116.111 – număr de telefon de asistență pentru copii, în conformitate cu Legea nr. 272/2004 privind protecția și promovarea drepturilor copilului, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Geografie

8

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
ȘI CERCETĂRII**

**Octavian Mândruț
Alexandru Nedelea
Irina Vînturiș
Ștefania Voicu**

Manualul școlar a fost aprobat de Ministerul Educației și Cercetării prin ordinul de ministru nr. 4500/10.07.2025.

Manualul este distribuit elevilor în mod gratuit, atât în format tipărit, cât și în format digital, și este transmisibil timp de patru ani școlari, începând cu anul școlar 2025–2026.

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.

Date despre autori:

ISBN 978-630-6679-04-1

Octavian Mândruț – cercetător științific princ. I, dr., prof., autor al mai multor lucrări de geografie (*Geografia României, Geografie generală, Geografie regională, Geografie fizică, Geomorfologie* etc.), cursuri universitare (pentru toate disciplinele geografice principale), manuale școlare, didactica geografiei și științele educației (curriculum, evaluare, ghiduri metodologice etc.), formator național (curriculum, proiectul CRED etc.).

Alexandru Nedelea – prof. univ. dr., decan al Facultății de Geografie, Universitatea din București, specialist în geomorfologie, geografia României, geoturism, sisteme informaționale geografice etc., conducător de doctorat, membru al mai multor asociații profesionale, formator și evaluator pentru învățământul superior, autor în domenii diferite ale geografiei.

Irina Vinturiș – profesor gradul didactic I, Liceul Teoretic „Henri Coandă” din Craiova, inspector școlar la IȘJ Dolj, formator național, cu preocupări inovative în geografia școlară, formarea continuă, management educațional.

Ștefania Voicu – profesor gradul didactic I, director al Școlii Gimnaziale nr. 195 din București, formator pentru învățământul preuniversitar, cu preocupări în geomorfologie, geografie școlară, managementul unităților de învățământ, activități extrașcolare.

Referenți:

Conf. univ. dr. **Marcu Stașac**, Facultatea de Geografie, Turism și Sport, Universitatea din Oradea.

Prof. **Doinița Felicia Țolca**, gradul didactic I, Colegiul de Artă „Ciprian Porumbescu” din Suceava, inspector școlar la IȘJ Suceava.

Redactare: **Geanina Popescu, Nicoleta Spiridon**

Tehnoredactare: **Dan Mihalache, Roxana Coste**

Design copertă: **Dan Mihalache**

Surse foto: **Shutterstock**

Varianta digitală: **Editsoft & Services**

Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate Editurii Corint Logistic.

Pentru comenzi și informații, contactați:

GRUPUL EDITORIAL CORINT

Departamentul de Vânzări

Str. Mihai Eminescu nr. 54A, sector 1, București,
cod poștal 010517. Tel./Fax: 021.319.47.97; 021.319.48.20

Depozit

Str. Gării nr. 11, Mogoșoaia, jud. Ilfov

Tel.: 0758.053.416

E-mail: vanzari@edituracorint.ro

Magazin virtual: www.edituracorint.ro



Cuvânt-înainte

Dragi elevi, în acest an școlar, veți învăța **Geografia României**, o disciplină utilă și atractivă.

Geografia României cuprinde elementele naturale (fizico-geografice) și pe cele create de om (de geografie umană), precum și interacțiunea dintre societate și mediul ei de existență, pe care le prezintă și le explică științific.

Veți învăța, astfel, despre: poziția geografică a României, relieful, clima, apele, vegetația și solurile (care formează **geografia fizică** a țării) și elemente referitoare la populație, așezări, organizarea administrativ-teritorială, resurse și activități economice (care formează **geografia umană**).

De asemenea, veți afla despre caracteristicile **mediului înconjurător** și **regiunile geografice**, teme foarte importante pentru a ne forma o imagine cât mai completă asupra țării noastre.

Totodată, România și geografia României sunt prezentate în context european și mondial pentru a pune în evidență contribuția și locul țării noastre în procesul actual de mondializare.

Manualul cuprinde explicațiile corespunzătoare pentru fiecare element studiat, ilustrări grafice și cartografice, imagini și vă propune activități pentru exersarea și aprofundarea noilor cunoștințe și formarea unor competențe noi. Hărțile, îndeosebi, vă vor forma o imagine spațială și funcțională asupra țării.

Există mai multe activități (portofolii, proiecte, investigații, studii de caz) la care contribuția voastră inovativă, individuală sau colectivă este importantă. Acest lucru vă permite să prezentați anumite idei și opinii referitoare la posibilitățile de îmbunătățire a diferitelor aspecte studiate și, în acest fel, să contribuiți la dezvoltarea României în viitor.

Geografia României este oglinda României ca stat și reprezintă baza oricăror proiecte de dezvoltare în viitor. Studiind această disciplină, veți avea o imagine complexă și, în același timp, completă asupra țării în care trăiți.

Autorii

Cuprins



Cuvânt-înainte.....	3	Așezările omenеști.....	60
Ghid de utilizare a manualului.....	5	Așezările rurale – evoluție și diferențieri teritoriale.....	60
Competențe generale și specifice.....	6	Așezările urbane – evoluție și caracteristici actuale.....	61
1. POZIȚIA GEOGRAFICĂ.....	7	Caracterizarea geografică a orașului București.....	64
Poziția geografică. Elemente definitorii și consecințe.....	8	Organizarea administrativ-teritorială.....	66
Statele vecine.....	11	Aplicații practice și studii de caz.....	68
România – țară carpatică, dunăreană, pontică și central-europeană.....	12	Interpretarea unor grafice și reprezentări cartografice privind populația României.....	68
2. RELIEFUL ROMÂNIEI.....	15	Caracterizarea unor orașe mari. Constanța.....	69
Relieful – caracteristici generale.....	16	Model de prezentare geografică a unui oraș.....	70
Unitățile majore de relief.....	18	Recapitulare.....	71
Carpații și Depresiunea Colinară a Transilvaniei.....	20	Autoevaluare.....	72
Subcarpații.....	24	5. ACTIVITĂȚILE ECONOMICE.....	73
Podișul Getic și Podișul Mehedinți.....	25	Agricultura.....	74
Podișul Moldovei.....	26	Fondul funciar agricol – potențial și valorificare.....	74
Podișul Dobrogei.....	27	Regiunile agricole – elemente specifice.....	75
Câmpia de Vest și Dealurile de Vest.....	28	Valorificarea produselor agricole – tradiție și modernitate.....	76
Câmpia Română.....	29	Resursele naturale și industria.....	77
Delta Dunării și platforma continentală a Mării Negre.....	30	Resursele naturale și valorificarea lor.....	77
Aplicații practice și studii de caz.....	31	Industria energetică și a energiei electrice.....	78
Interpretarea unor profile geografice.....	31	Industria construcțiilor de mașini.....	80
Relieful orizontului local, al localității sau al județului natal.....	32	Serviciile.....	81
Identificarea unor fenomene și procese de risc din orizontul local și stabilirea măsurilor de prevenire, combatere și diminuare.....	33	Căile de comunicație și transporturile.....	81
Cutremurele în România.....	34	Comerțul.....	83
Prezentarea regulilor de comportament în caz de cutremur.....	35	Turismul – potențial și valorificare economică.....	84
Rolul reliefului în amenajarea teritoriului.....	36	Aplicații practice și studii de caz.....	85
Autoevaluare.....	37	Activități economice în localitatea sau județul natal.....	85
Test secvențial.....	39	Valorificarea resurselor alternative de energie.....	85
3. CLIMA, APELE, VEGETAȚIA, FAUNA ȘI SOLURILE.....	41	Rolul căilor de comunicație în dezvoltarea economică.....	86
Clima.....	42	Recapitulare.....	87
Factorii genetici. Elementele climatice.....	42	Autoevaluare.....	89
Repartiția geografică a elementelor climatice principale.....	43	Test secvențial.....	90
Particularitățile climatice regionale (etaje și influențe climatice).....	44	6. REGIUNI GEOGRAFICE ȘI DEZVOLTAREA REGIONALĂ.....	91
Apele.....	46	Diferențieri regionale.....	92
Dunărea, râurile interioare și apele subterane.....	46	Regiunile geografice pe baze naturale.....	94
Lacurile.....	47	Aplicații practice și studii de caz.....	102
Marea Neagră.....	48	Caracterizarea geografică a Podișului Dobrogei.....	102
Vegetația, fauna și solurile.....	49	Recapitulare și autoevaluare.....	104
Aplicații practice.....	52	7. CARACTERISTICI ALE MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR.....	105
Reguli de comportament în cazul producerii unor fenomene climatice, hidrografice și biogeografice de risc.....	52	Calitatea mediului înconjurător în România.....	106
Recapitulare.....	54	Evoluții recente.....	108
Autoevaluare.....	55	Resurse, populație și elemente ale dezvoltării sustenabile.....	109
Test secvențial.....	56	Recapitulare și autoevaluare.....	110
4. POPULAȚIA, AȘEZĂRILE OMENEȘTI ȘI ORGANIZAREA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ.....	57	8. ROMÂNIA ÎN EUROPA ȘI ÎN LUME.....	111
Populația – elemente și structuri demografice.....	58	Valorile naturale și culturale ale României.....	112
		România ca membru ONU, NATO și UE.....	114
		Recapitulare și autoevaluare a comportamentului.....	116
		Test final.....	117
		Bareme.....	119

Ghid de utilizare a manualului

Manualul cuprinde variantele tipărită și digitală



Simboluri folosite
în varianta digitală



Rezolvă



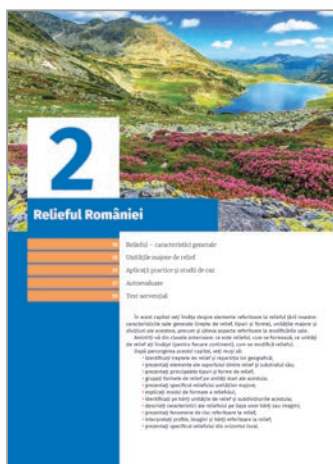
Privește



Vizionează

Manualul este structurat în unități de învățare, care cuprind:

Deschideri de capitol



Titlul capitolului

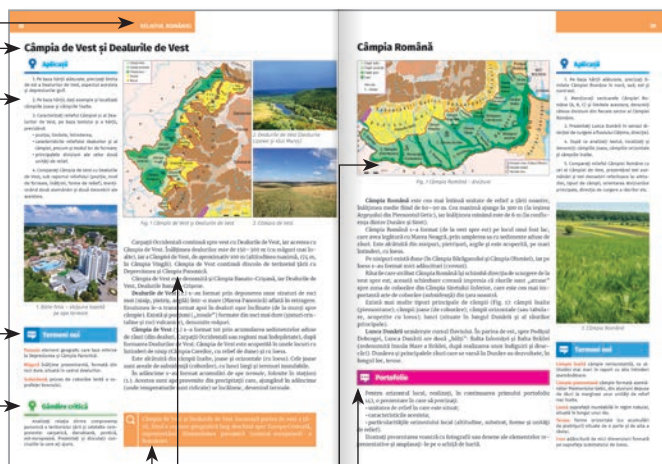
Titlul lecției

Aplicații

Termeni noi

Gândire critică

Lecție



Rețineți

Textul
explicativ

Portofoliu

Hărți, ilustrații, elemente grafice

Aplicații



Recapitulare



Autoevaluare



Test secvențial



Competențe generale și specifice



- 1. Prezentarea realității geografice utilizând mijloace și limbaje specifice**
 - 1.1. Utilizarea limbajului specific în explicarea unor elemente, fenomene și structuri geografice
 - 1.2. Prezentarea structurată a informației geografice
- 2. Raportarea realității geografice spațiale și temporale la reprezentări cartografice**
 - 2.1. Reprezentarea unor elemente geografice pe un suport cartografic dat
 - 2.2. Explicarea fenomenelor și proceselor geografice utilizând reprezentări grafice și cartografice
 - 2.3. Construirea de reprezentări grafice și cartografice pe baza datelor și/sau suporturilor date
- 3. Studiarea spațiului geografic realizând conexiuni cu informații dobândite la alte discipline școlare**
 - 3.1. Explicarea unor elemente, fenomene și procese geografice folosind noțiuni din matematică, științe și TIC/GIS
 - 3.2. Formularea de soluții la probleme date din realitatea înconjurătoare utilizând elemente din matematică, științe și TIC/GIS
 - 3.3. Argumentarea diversității naturale, umane și culturale a realității geografice realizând corelații cu informațiile dobândite la alte discipline școlare
 - 3.4. Argumentarea importanței patrimoniului local și național în context european și mondial
- 4. Elaborarea unui demers investigativ din perspectiva educației permanente și pentru viața cotidiană**
 - 4.1. Realizarea unui demers investigativ
 - 4.2. Analizarea elementelor, fenomenelor și proceselor din realitatea observată direct sau indirect
 - 4.3. Compararea unor sisteme și structuri spațiale după un algoritm dat
 - 4.4. Identificarea soluțiilor de protecție a mediului geografic din orizontul local sau îndepărtat în contextul dezvoltării sustenabile

SEMNE CONVENȚIONALE FOLOSITE ÎN MANUAL

Elemente naturale

- Munți
- Podișuri, platouri și dealuri
- Câmpii
- Vârfuluri
- Lacuri

Orașe

- Peste 2 mil. loc.
- 300 000 – 400 000 loc.
- 100 000 – 300 000 loc.
- 50 000 – 100 000 loc.
- 25 000 – 50 000 loc.
- 10 000 – 25 000 loc.
- Sub 10 000 loc.

Activități industriale

- Hidrocentrale
- Termocentrale mari în funcțiune
- Termocentrale re tehnologizate
- Centrală nucleară
- Utilaje tehnologice și mașini unelte
- Produse electronice, electrotehnice și electrocasnice
- Mijloace de transport (auto și feroviare)
- Nave maritime și fluviale
- Produse diverse

Resurse naturale

- Gaz metan
- Petrol
- Lignit
- Huilă
- Minereuri complexe
- Minereuri auro-argentifere
- Minereuri de fier
- Bauxită
- Sare

Precizări: Hărțile au scări grafice.
Hărțile de la teste sunt
destinate localizării și nu au scară.

FIȘA DE OBSERVARE A ACTIVITĂȚII ȘI A COMPORTAMENTULUI

La sfârșitul fiecărui capitol sau al unui număr de unități de învățare este util să vă autoevaluați comportamentul în procesul de învățare. În acest sens, completați câte o fișă de observare, după modelul de mai jos. Vă va ajuta să vă autoapreciați și să vă îmbunătățiți în viitor anumite aspecte ale modului de a învăța și de a participa la activități. Adăugați aceste fișe în portofoliu. Temele pe care le veți realiza la rubrica **Portofoliu** vor fi prezentate și discutate la clasă.

Comportament / Eu...	Întotdeauna	Deseori	Uneori	Rareori	Deloc
M-am pregătit pentru fiecare lecție					
Am analizat cu atenție hărțile și imaginile					
M-am documentat în diferite surse					
Am realizat sarcinile primite					
Am colaborat cu colegii în activitățile de grup					
Am întrebat atunci când am avut nelămuriri					
Mi-am exprimat opiniile					
Mi-a plăcut ce am învățat					
Mi-aș dori să știu mai mult					

1

Poziția geografică

- 8 Poziția geografică. Elemente definitorii și consecințe
- 11 Statele vecine
- 12 România – țară carpatică, dunăreană, pontică și central-europeană

În acest capitol veți învăța despre elementele care definesc poziția geografică a României (pe glob și în Europa), consecințele acesteia, granițele și țările vecine, precum și definirea geografică a României ca stat.

Este foarte important să utilizați cunoștințe și abilități dobândite în clasele anterioare, referitoare la planetă, glob, planiglob, coordonate geografice, distanțe, Europa, țările europene etc.

După parcurgerea acestui capitol, veți reuși să:

- identificați elemente ale poziției geografice a României;
- precizați consecințele geografice ale acestei poziții;
- prezentați elementele de bază ale țărilor vecine;
- comparați elemente referitoare la poziție pe hărți diferite;
- definiți specificul geografic al țării noastre;
- utilizați surse complementare de informare;
- explicați localizarea geografică a țării noastre în Europa.

Poziția geografică. Elemente definitorii și consecințe

Poziția geografică

Privind un glob sau un planiglob, observați că țara noastră este situată în emisfera nordică, la egală distanță între Ecuator și Polul Nord, în plină zonă temperată. Este străbătută de meridianul de 25° long. E.

Fig. 1 Poziția geografică a spațiului țării noastre în Europa

România

Suprafață: 238 397 km²

Populația: 19 063 662 loc. (2024)

Densitatea populației: 80 loc./km²

Capitala: București

Țările și teritoriile vecine

Ucraina

Republica Moldova

Marea Neagră

Bulgaria

Serbia

Ungaria

Linii geografice principale

45° lat. N

25° long. E

46° lat. N (paralela centrală a țării)

Europa

Suprafață: 10 365 522 km²

Populația: 723 567 922 loc. (2022)

Densitatea populației: 70 loc./km²



Fig. 2 Poziția României pe harta politică a Europei

Cifrele indică: 1 – Luxemburg, 2 – Monaco, 3 – Liechtenstein, 4 – San Marino, 5 – Statul Papal (Vatican), 6 – Andorra, 7 – Bosnia și Herțegovina, 8 – Federația Rusă (Kaliningrad), 9 – Turcia (partea europeană), 10 – Muntenegru.

Elemente definitorii



1. Analizați harta de la p. 8 (Fig. 1) și și fotografiile alăturate (1., 2., 3.). Precizați:

- distanțele dintre centrul țării și extremitățile continentului situate în următoarele direcții: nord, sud, nord-est și est;
- distanțele spre sud-vest (Capul Roca), nord-vest (Insula Irlanda) și partea de nord a Munților Ural.
- distanțele din centrul țării, utilizând scara hărții:
 - până la Insula Islanda;
 - până la Peninsula Asia Mică.

2. Precizați aceste distanțe în ordinea lor descrescătoare. Ce observați?

3. Analizați harta politică a Europei (Fig. 2, p. 8) și menționați:

- țările situate în lungul paralelei de 45° lat. N;
- țările situate în lungul meridianului de 25° long. E;
- țările și teritoriile vecine României.

România – poziție statistică

Tabelele de mai jos (a, b) redau suprafața unor țări (la nivel mondial și din Europa) care este comparabilă cu a țării noastre.

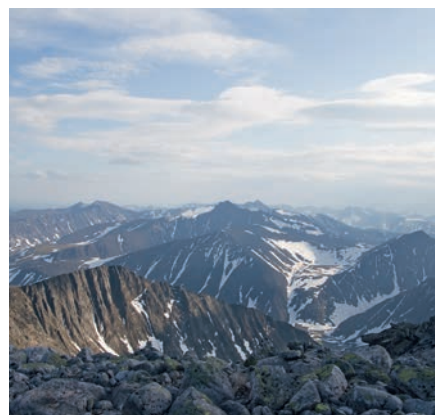
a)	Loc mondial	Țara	Suprafața (km ²)	b)	Loc în Europa	Țara	Suprafața (km ²)
	77	Guineea	245 857		8	Norvegia	323 706
	78	Regatul Unit	242 495		9	Polonia	312 680
	79	Uganda	241 551		10	Italia	301 336
	80	Ghana	238 533		11	Regatul Unit	242 495
	81	România	238 397		12	România	238 397
	82	Laos	236 800		13	Belarus	207 600
	83	Guyana	214 999		14	Grecia	132 050
	84	Belarus	207 600		15	Bulgaria	111 002

Analizați tabelele și localizați, pe un planiglob politic și pe o hartă a Europei, țările care au o suprafață comparabilă cu a țării noastre.

Mai jos, sunt redată două tabele (c, d) cu populația unor țări (din lume și din Europa) care au un număr de locuitori comparabil cu al țării noastre (în anul 2024).

c)	Loc mondial	Țara	Populația (loc.)	d)	Loc în Europa	Țara	Populația (loc.)
	59	Burkina Fasso	21 510 180		5	Italia	58 850 700
	60	Mali	21 112 000		6	Spania	47 230 300
	61	Siria	20 384 316		7	Ucraina	41 130 432
	62	Chile	19 828 563		8	Polonia	37 907 700
	63	România	19 063 662		9	România	19 063 662
	64	Kazahstan	19 125 600		10	Țările de Jos	17 815 508
	65	Malawi	19 898 441		11	Grecia	10 482 500
	66	Zambia	18 400 556		12	Portugalia	10 815 508

Analizați tabelele de mai sus (c, d) și localizați, pe un planiglob politic și pe o hartă a Europei, țările care au o populație comparabilă cu a țării noastre.



1. Munții Urali – partea de nord-est



2. Capul Nord



3. Capul Roca – cel mai vestic punct al Europei



4. Insula Creta

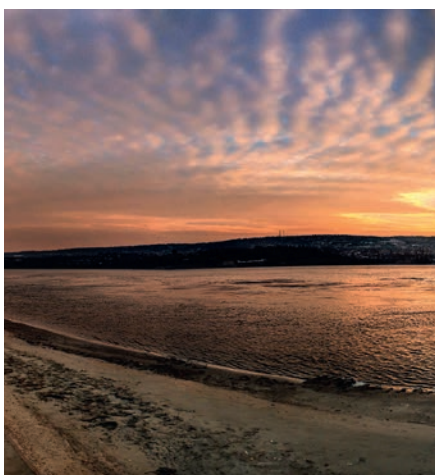
Aplicații

1. Denumiți punctele extreme ale țării noastre și țările vecine, în sud (2.) și est (1.), apoi în vest și nord (Fig. 1).

2. Precizați tipul de graniță cu fiecare țară.



1. Sulina – extremitatea estică a țării



2. Dunărea – la Zimnicea

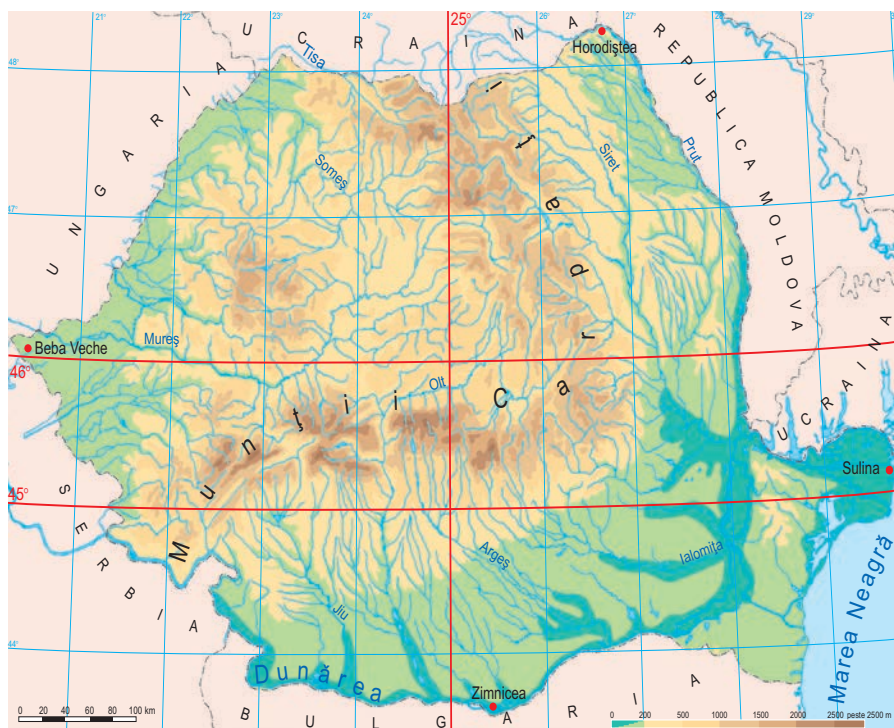


Fig. 1 Punctele extreme ale României, liniile geografice principale și țările vecine

Tabelul 1. Punctele extreme ale României

	Punctul extrem (localitatea)	Longitudine estică	Latitudine nordică
Nord	Satul Horodiștea	26° 42' 05'	48° 15' 06'
Sud	Orașul Zimnicea	25° 23' 32'	43° 37' 07'
Est	Orașul Sulina	29° 41' 24'	45° 09' 36'
Vest	Comuna Beba Veche	20° 15' 44'	46° 07' 27'

Consecințele poziției geografice

Ca rezultat al poziției în latitudine pe glob, țara noastră se află în plină zonă temperată, având o climă temperată cu patru anotimpuri.

În Europa, fiind situată la distanțe aproape egale între vestul și estul continentului, reprezintă un spațiu de interferență a elementelor climatice, de vegetație și faună între Europa de Vest și Europa de Est.

Intersecția paralelei de 46° lat. N și a meridianului de 25° long. E localizează suficient de exact centrul geometric al țării.

Urmărind o hartă a Europei (Fig. 1, p. 8), observăm că România este situată pe cursul inferior al Dunării, în jurul arcului carpatic (partea de sud-est), având largi deschideri spre est (Europa continentală) și spre vest (Europa Centrală).

Ca poziție statistică (tabelele a, b, c, d, p. 9), la nivel mondial și european, este o țară mijlocie ca întindere și ca număr de locuitori.

Termeni noi

Poziția geografică situarea unui teritoriu, a unei țări, a unui areal sau continent în raport cu coordonatele geografice principale și alte spații învecinate.

Poziția statistică locul pe care îl ocupă o țară în raport cu celelalte țări ale globului sau ale continentului în care este situată, după anumite caracteristici: întindere, populație, producții industriale, comerț etc.

Puncte extreme punctele definite prin coordonate geografice care reprezintă cele mai îndepărtate localizări ale diferitelor areale (țări, continente, insule etc.) în raport cu acestea.



• Țara noastră este localizată în emisfera nordică, la jumătatea distanței dintre Ecuator și Polul Nord, fiind traversată de paralela de 45° lat. N.

• În raport cu primul meridian (0°), este situată spre est (adică în emisfera estică), fiind traversată de meridianul de 25° long. E.

Statele vecine



Republica Moldova este situată la nord-est de țara noastră, de care este despărțită prin râul Prut. Are o populație cu istorie și origini comune cu cea a României. Teritoriul este omogen, ca rezultat al predominării regiunilor de-luroase, cu altitudini mici. Economia Republicii Moldova este predominant agrară. Orașele principale sunt Chișinău (2.), Bălți, Tighina și Tiraspol. Elementele comune cu țara noastră sunt relieful de podiș, râul Prut și existența unei populații predominant de limbă neolatină.

Ucraina este situată la nord de țara noastră și, pe o mică porțiune, la est. Pe teritoriul Ucrainei se continuă Munții Carpați, dar cele mai mari întinderi sunt ocupate de podișuri și câmpii. Pe o mică porțiune este mărginită de Dunăre. Ucraina este a doua țară ca întindere din Europa (după Federația Rusă). Principalele orașe sunt Kiev, Dnipropetrovsk, Odessa și Lvov. Are resurse importante (huilă, fier, gaze naturale) și o economie dezvoltată, afectată însă de război. Elementele comune dintre România și Ucraina sunt: Munții Carpați, litoralul Mării Negre, cursul inferior al Dunării și regiunea istorico-geografică Bucovina.

Bulgaria este situată la sud de țara noastră, de care este despărțită, pe cea mai mare lungime, de Dunăre. Elementele geografice comune cu România sunt fluviul Dunărea, Podișul Dobrogei, ieșirea la Marea Neagră și relieful montan asemănător Carpaților. Principalele orașe sunt Sofia, Plovdiv, Varna, Burgas și Ruse.

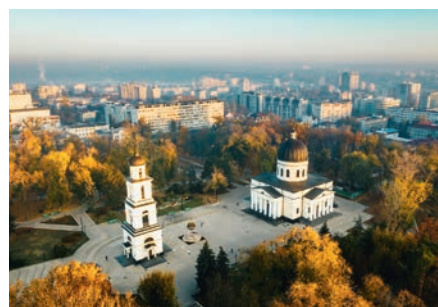
Serbia este situată în sud-vestul țării noastre, cu un segment de graniță situat pe cursul Dunării. Elementele comune cu România sunt Dunărea, prelungirea arcului carpatic și Câmpia Panonică. Orașele principale sunt Belgrad, Kragujevac, Nis și Novisad. În prezent, are o economie în tranziție. Sistemul hidroenergetic de la Porțile de Fier a fost construit în comun și este utilizat în colaborare.

Ungaria, situată în partea de nord-vest, este un stat a cărui populație a avut și are legături strânse cu populația din țara noastră. Predomină relieful jos, de câmpie. Elementele comune cu România sunt întinsa Câmpie Panonică, munții joși, cu erupții vulcanice din partea nordică, Dunărea și râul Tisa. Principalele orașe sunt Budapesta (1.), Miskolc, Debrecen, Szeged, Pecs și Győr. Se află, în prezent, în dezvoltare și diversificare economică.

Marea Neagră reprezintă, de asemenea, un teritoriu vecin cu al țării noastre. Este una dintre cele mai interesante suprafețe maritime de pe glob. În lungul litoralului Mării Negre există o dezvoltare turistică importantă. Ca elemente comune cu România menționăm zona litorală (cu limanele și lagunele acesteia), Delta Dunării și platforma continentală.



1. Budapesta



2. Chișinău



Aplicație

România și țările vecine
(date comparative, 2024)

Țara	Suprafața (km ²)	Populația (loc.)
Rep. Moldova	30 373	2 998 235
Ucraina	576 363	41 130 432
Bulgaria	111 002	6 519 789
Serbia	77 589	6 647 003
Ungaria	99 026	9 604 080
România	238 397	19 063 662

Utilizând datele din acest tabel, comparați întinderea și populația țărilor vecine cu ale țării noastre. Ordonați țările crescător, după suprafață, apoi după numărul locuitorilor. Ce observați?

România – țară carpatică, dunăreană, pontică și central-europeană



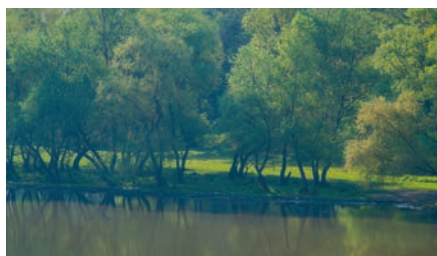
1. Munții Carpați



2. Dunărea



3. Marea Neagră



4. Câmpia de Vest



5. Podișul Moldovei

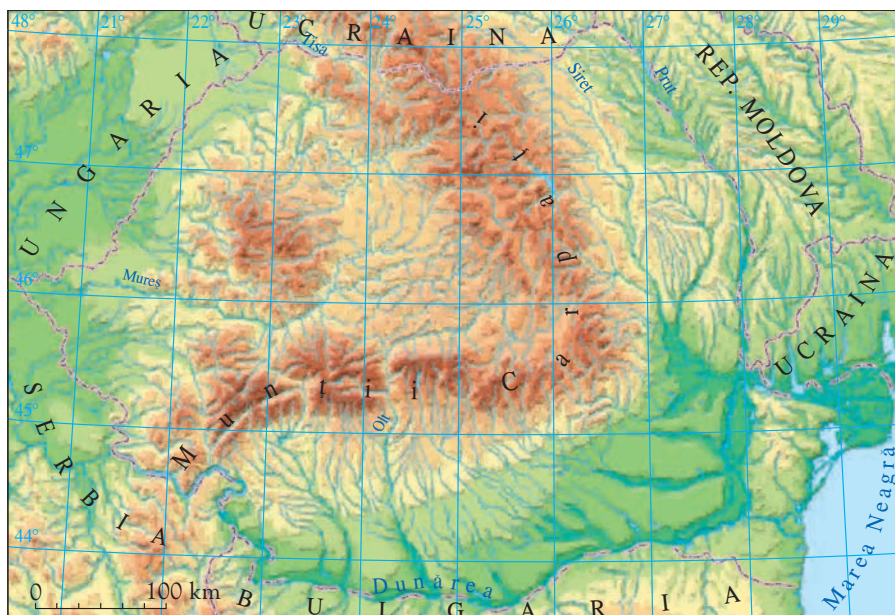


Fig. 1 România – hartă geografică generală

Pe harta de mai sus (Fig. 1) și în imaginile alăturate (1 – 5) se observă:

- existența, în partea centrală a țării, a arcului carpatic (1.), care înconjoară o regiune mai coborâtă, depresionară în raport cu munții, cu un relief deluros;
- în sud curge Dunărea (2.), care se varsă în Marea Neagră (3.);
- în sud-est este situată Marea Neagră (denumită în Antichitate *Pontus Euxinus*), iar între aceasta și cursul Dunării se află o regiune de podiș care se continuă la sud, spre Bulgaria;
- în vest există o regiune deluroasă și de câmpie (4.) care se continuă pe teritoriul Ungariei și al Serbiei; această regiune, înconjurată de munți, formează o întinsă depresiune interioară în Europa Centrală (Depresiunea Panonică);
- în est (la est de râul Siret) se află o regiune de podiș (5.), continuată în Republica Moldova și Ucraina; aceasta reprezintă o parte din Europa continentală.

Componentele majore ale teritoriului țării definesc specificul ei geografic. Astfel, România este o țară:

- carpatică (axată pe munții Carpați);
- dunăreană (mărginită sau străbătută de Dunăre);
- pontică (mărginită de Marea Neagră);
- central-europeană (prin partea ei centrală și componenta panonică);
- est-europeană (prin regiunea de podiș, situată între Siret și Prut), care se continuă spre Europa continentală (Europa de Est).

Acest teritoriu este locuit predominant de o populație care vorbește o limbă neolatină (limba română), precum și de populații care vorbesc alte limbi.

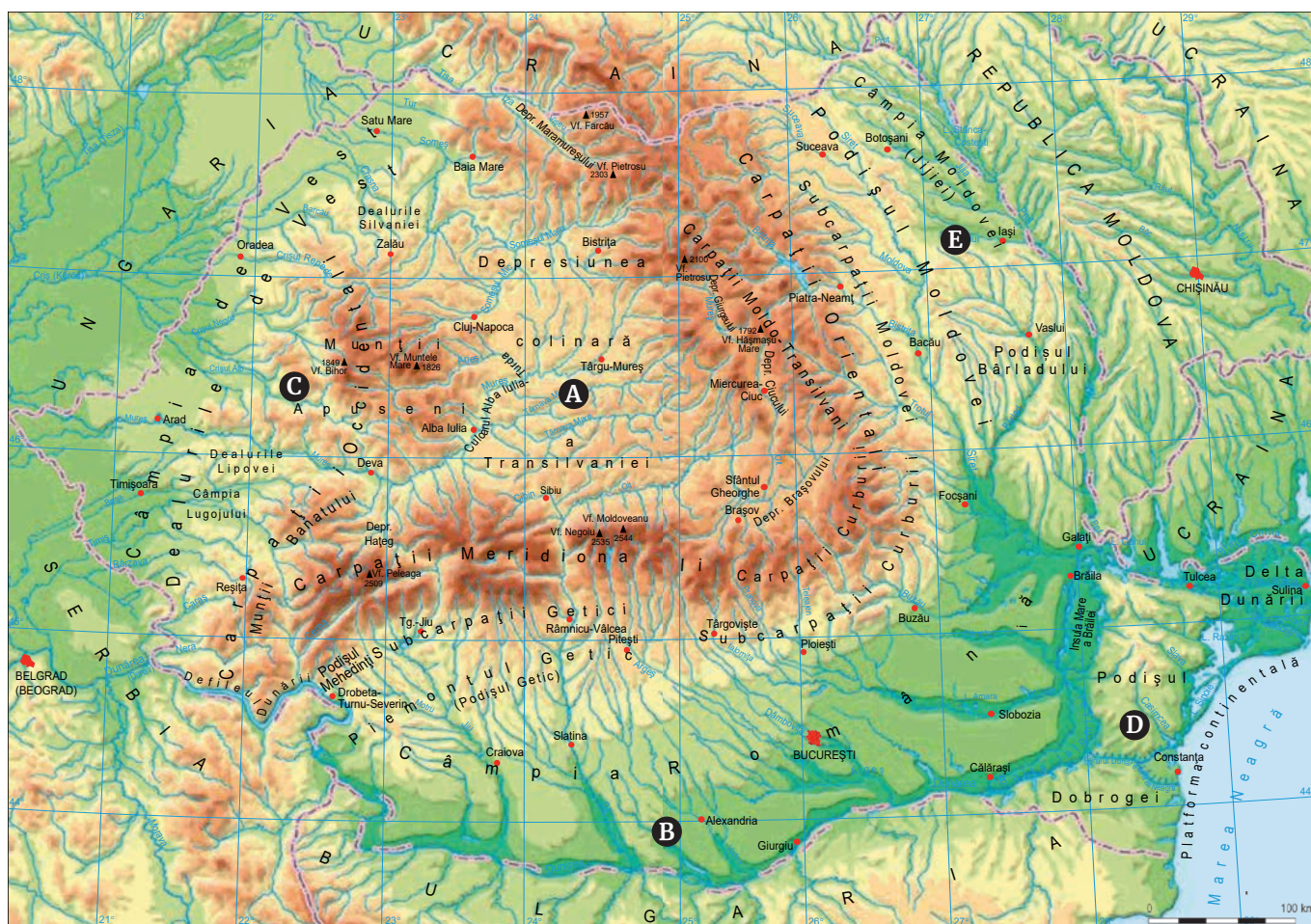


Fig. 1 România – componente pozitionale

Partea de nord-est a țării (Podișul Moldovei – notat pe hartă cu litera E) se află în apropierea unei zone de îngustare a continentului european, situată între Marea Neagră și Marea Baltică (Fig. 1, p. 8). Această zonă desparte Europa continentală (situată spre est) de Europa peninsulară (situată în vest). În centru se află Depresiunea Colinară a Transilvaniei (A), înconjurată de arcul carpatic. Este o regiune asemănătoare Europei Centrale prin apartenența la sistemul montan alpin. În sud-est se află Dobrogea (D) și Marea Neagră, în sud, Câmpia Română (B) și Dunărea, iar în vest, o regiune de câmpie și dealuri (C), deschisă spre Câmpia Panonică și, astfel, spre centrul Europei.

Aplicații

1. Urmăriți harta de mai sus și elementele de la pagina anterioară. Pe baza acestora, precizați componentele geografice pozitionale ale țării, notate prin literele A, B, C, D, E.

2. Urmărind o hartă a Europei, precum și alte surse, precizați: țări străbătute de Dunăre (țări dunărene); țări carpatice; țări pontice; țări care cuprind părți din Depresiunea Panonică; țări continentale est-europene.

Activitate de grup

Organizați-vă în clasă în 5 grupe. Fiecare grupă va analiza una dintre componentele geografice ale țării noastre, localizate pe hartă prin litere (A–E).

Utilizând harta de mai sus, alte hărți întâlnite până acum, precum și alte surse de informare, identificați, pentru fiecare componentă:

- denumirea acesteia;
- poziția în cadrul țării;
- unitățile mari de relief;
- râurile sau fluviile;
- orașele principale (între două și patru orașe).

Din fiecare grupă, câte un elev va prezenta celorlalți colegi principalele constatări.

Termeni noi

Pontic termen referitor la Marea Neagră.

Dunărean (danubian) termen referitor la Dunăre; termenul alternativ (danubian) provine din forma latină a Dunării (Danubius).

Panonic termen referitor la Depresiunea și Câmpia Panonică, situate în vest.

Tabelul 1. Țările carpatice

Țara	Ponderea reliefului carpatic din suprafața totală a țării (%)	Ponderea reliefului carpatic din întinderea totală a arcului carpatic (%)
Slovacia	78	29
Polonia	3	2
Ucraina	6	7
România	60	55
Serbia	6	2
Ungaria	10	4
Cehia	2	1

Tabelul 2. Lungimea Dunării pe sectoare și proporția fiecărui sector din lungimea totală

Țara	Lungime (km)	Pondere (%)
Germania	420	15
Austria	370	14
Austria-Slovacia	25	1
Slovacia-Ungaria	230	8
Ungaria	330	11
Croația-Serbia	130	4
Serbia	280	9
Serbia-România	210	7
România-Bulgaria	490	17
România	190	7
România-Republica Moldova	0,1	-
România-Ucraina	185	7
Total	2 860	100

Tabelul 3. Lungimea litoralului țărilor pontice și ponderea acestuia din lungimea totală

Țara	Lungimea litoralului (km)	Ponderea (%)
Ucraina	620	23
Fed. Rusă	300	11
Georgia	230	8
Turcia	1 020	38
Bulgaria	280	11
România	244	9



Fig. 1. Spațiul fizico-geografic al României și al țărilor vecine

Treptele de înălțime și dimensiunea hărții au un caracter orientativ.



Fig. 2. România și țările vecine

Numerele plasate pe hartă (1, ...10) reprezintă țări mijlocii și mici (vezi harta de la p. 8).

Aplicații

Pe baza hărților de mai sus, dar și a celor de la paginile anterioare (pp. 8, 10, 12, 13), precizați:

- coordonatele geografice principale, care traversează țara noastră;
- consecințele poziției geografice pe glob și în Europa;
- marile unități de relief din spațiul reprezentat (Fig. 1);
- țările vecine și capitalele acestora (Fig. 2);
- elementele geografice comune cu fiecare țară învecinată.

Portofoliu

Portofoliul elevului cuprinde elemente rezultate din activități variate de învățare.

Pe parcursul anului școlar, veți primi diverse sarcini la secțiunea **Portofoliu**, iar rezultatele activității voastre vor fi adunate, prezentate și evaluate pe parcursul anului și la sfârșitul acestuia.

Realizați o scurtă prezentare a poziției orizontului local (în care se află localitatea voastră), în raport cu elementele studiate până în prezent (Capitolul 1).



- În Europa, România este situată în partea de sud-est a Europei Centrale.
- Ca rezultat al acestei poziții, cuprinde sectoare ale arcului carpatic, o parte a cursului Dunării, are ieșire la Marea Neagră și deschidere spre Europa Centrală (în vest) și Europa de Est (în nord-est).



2

Relieful României

16	Relieful – caracteristici generale
18	Unitățile majore de relief
31	Aplicații practice și studii de caz
37	Autoevaluare
39	Test secvențial

În acest capitol veți învăța despre elemente referitoare la relieful țării noastre: caracteristicile sale generale (trepte de relief, tipuri și forme), unitățile majore și diviziuni ale acestora, precum și câteva aspecte referitoare la modificările sale.

Amintiți-vă din clasele anterioare: ce este relieful, cum se formează, ce unități de relief ați învățat (pentru fiecare continent), cum se modifică relieful.

După parcurgerea acestui capitol, veți reuși să:

- identificați treptele de relief și repartitia lor geografică;
- prezentați elemente ale raportului dintre relief și substratul său;
- prezentați principalele tipuri și forme de relief;
- grupați formele de relief pe unități mari ale acestuia;
- prezentați specificul reliefului unităților majore;
- explicați modul de formare a reliefului;
- identificați pe hărți unitățile de relief și subdiviziunile acestuia;
- descrieți caracteristici ale reliefului pe baza unor hărți sau imagini;
- prezentați fenomene de risc referitoare la relief;
- interpretați profile, imagini și hărți referitoare la relief;
- prezentați specificul reliefului din orizontul local.

Relieful – caracteristici generale

Trepte de relief

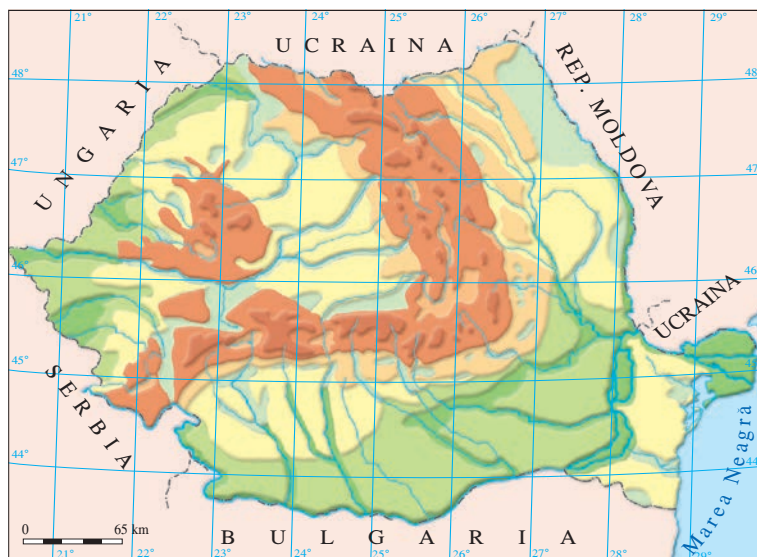


Fig. 1 România – trepte de relief

Legendă (trepte majore și intermediare)

I. Munți și depresiuni intramontane (28%)

- Munți înalți (alt. >1500 m) (4%)
- Munți de altitudine mijlocie (1000–1500 m) și munți joși (sub 1000 m) (17%)
- Depresiuni intramontane mari (7%)

II. Dealuri, podișuri și depresiuni intradeluroase (42%)

Dealuri și podișuri

- a. înalte (16%)
- b. joase (12%)
- Aree depresionare, dealuri și culoare în cadrul dealurilor și podișurilor (14%)

III. Câmpii (30%)

- Câmpii înalte (câmpii piemontane și tabulare) (23%)
- Câmpii joase (câmpii de subsidență și lunca, câmpii deltaice și maritime) (7%)

Tabelul 1. Ponderea treptelor majore de relief

Trepte majore	Pondere (%)
Munți	28
Dealuri și podișuri	42
Câmpii	30

Privind harta de mai sus (Fig. 1), se observă poziția centrală și forma circulară a arcului carpatic, dispunerea reliefului în trepte succesive, din centru spre exterior.

Treptele și unitățile majore de relief (munți, dealuri și podișuri, câmpii) au ponderi comparabile între ele (Tabelul 1.). Acestea au, la rândul lor, alte trepte intermediare, grupate după înălțime. Altitudinile maxime depășesc 2 500 m (Tabelul 2.).

Relieful, prin caracteristicile sale (altitudini, aspectul concentric, proporționalitatea), a oferit condiții de locuire oamenilor de-a lungul timpurilor istorice până în prezent. Carpații, în mod deosebit, au reprezentat nucleul păstrării unor populații vechi și statornice care, în momentele favorabile, se deplasau spre regiunile înconjurătoare.

Tabelul 2. Cele mai mari altitudini (înălțimi)

Vârful	Masivul montan	Altitudini (m)
Moldoveanu	Făgăraș	2 544
Negoiu	Făgăraș	2 535
Parângu Mare	Parâng	2 519
Peleaga	Retezat	2 509
Omu	Bucegi	2 505
Retezat	Retezat	2 482
Iezeru Mare	Iezer	2 462
Păpușa	Iezer	2 391
Pietrosu	Rodna	2 303

Aplicații

- Urmăriți harta de mai sus (Fig. 1) și, pe baza acesteia, precizați:
 - aspectul general al reliefului și al arcului carpatic;
 - cele trei trepte principale de relief și dispunerea lor (Tabelul 1.);
 - treptele intermediare situate în cadrul treptelor majore de relief pe baza legendei hărții din Fig. 1;
 - modul în care sunt dispuse treptele de relief față de centrul țării.
- Explicați proporționalitatea reliefului și aspectul concentric al acestuia.
- Localizați 3–4 vârfuri dintre cele menționate în Tabelul 2.

Unități majore de relief

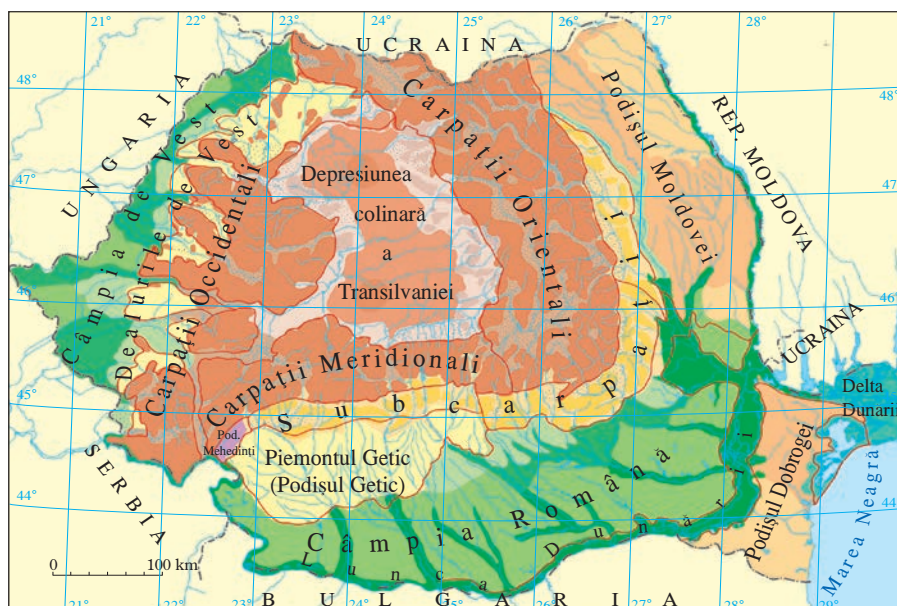


Fig. 1 Diviziunile reliefului: unitățile majore

Sub raportul substratului și al vechimii, există:

- unități care au un fundament aparținând unor întinderi continentale foarte vechi (fundamentul Câmpiei Române, al Podișului Moldovei și al părții de sud a Podișului Dobrogei); acestea aparțin unei plăci extinse spre est (Placa Est-Europeană) și sunt situate în adâncime;
- unități cu roci la suprafață (în Carpați) sau la mică adâncime (în Depresiunea Transilvaniei), care formează zona de încrețire a scoarței terestre (situată pe o altă placă tectonică, alpină);
- din coliziunea acestor plăci tectonice s-a format relieful Carpaților, curbat spre exterior.

Câmpia de Vest și Câmpia Română sunt unități cu relief mai recent la suprafață, format prin aluvionare. Regiunile deluroase sunt mai vechi decât câmpiile. Regiunea carpatică, rezultată din orogeneza alpină, este mai veche decât celelalte trepte de relief. Podișul Dobrogei contrastează față de această situație prin prezența unor roci vechi și prin existența a două orogeneze anterioare celei alpine: orogeneza caledoniană și orogeneza hercinică. Rețeaua hidrografică are un caracter radiar, având izvoare în partea centrală, carpatică, și direcții de scurgere divergente, în toate direcțiile.

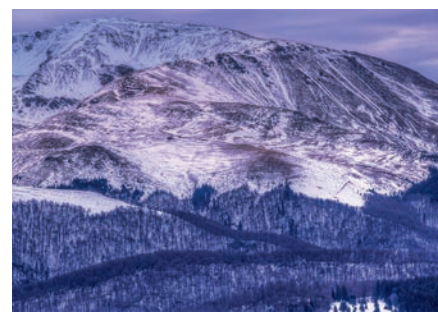
Aplicații

Harta alăturată (Fig. 1) redă diviziunile mari ale reliefului țării noastre. Acestea sunt denumite **unități majore**.

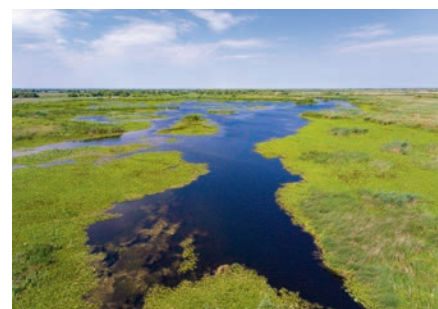
1. Pe baza acestei hărți, precizați:

- denumirile unităților majore de relief;
- unitățile de relief situate la exteriorul unităților carpatice;
- unitățile de relief situate spre granițele cu țările vecine și spre Marea Neagră.

2. Pentru fiecare unitate majoră de relief dintre cele identificate și localizate pe hartă, precizați poziția în cadrul țării și unitățile vecine.



1. Carpații Meridionali



2. Delta Dunării



- Relieful are un caracter proporțional (cu ponderi comparabile) și concentric.
- Unitățile majore au, de asemenea, o dispunere concentrică, iar treptele majore de relief au alte trepte intermediare.
- Relieful are aspectul unui edificiu, pornind de la bază (treapta câmpiilor) la înălțimi (munții înalți).
- Munții Carpați au altitudini mici și mijlocii. Lanțul carpatic are un aspect curbat, asemenea unui arc.
- La nivelul Europei Centrale și al întregului arc carpatic, partea lui de sud-est, situată pe teritoriul țării noastre, poate fi denumită Carpații sud-estici.
- Altitudinea medie a țării noastre este de 420 m, mai mare decât altitudinea medie a Europei (340 m), dar mai mică decât cea a globului (800 m).



Termeni noi

Relief totalitatea denivelărilor scoarței terestre.

Treaptă de relief grupare a formelor de relief după altitudine.

Unitate de relief grupare a formelor de relief după modul de formare, evoluția acestora în timp și omogenitate.

Unitățile majore de relief

Unitățile de relief sunt întinderi delimitate, care au caracteristici principale comune pe întreaga suprafață.

Prin **unități majore** înțelegem acele suprafețe care au importanță la scara întregului teritoriu al țării și au o întindere mai mare (Fig. 1, p. 17).

Unitățile majore sunt:

- Carpații cu ramurile acestora, în raport de Depresiunea Colinară a Transilvaniei: Carpații Orientali (în est), Carpații Meridionali (în sud), Carpații Occidentali (în vest);
- Depresiunea Colinară a Transilvaniei;
- Subcarpații;
- Podișul Getic și Podișul Mehedinți;
- Podișul Moldovei;
- Podișul Dobrogei;
- Câmpia de Vest și Dealurile de Vest;
- Câmpia Română;
- Delta Dunării și platforma continentală a Mării Negre.

Unele unități majore au întinderi mari (Câmpia Română, Podișul Moldovei), iar altele mijlocii sau mai mici (Podișul Mehedinți).

Unitățile de relief pot fi grupate, într-un mod simplificat, după treptele principale de relief, în: unități montane, unități de dealuri și de podiș, unități de câmpie.

Fiecare unitate majoră de relief are mai multe diviziuni (Fig. 2). Acestea sunt delimitate prin depresiuni și râuri.



• Harta alăturată redă unitățile majore de relief ale țării și diviziunile mai importante ale acestora.

• Pe baza acestei hărți putem identifica poziția lor geografică (în cadrul țării sau în raport cu alte unități), limitele și denumirile diviziunilor.

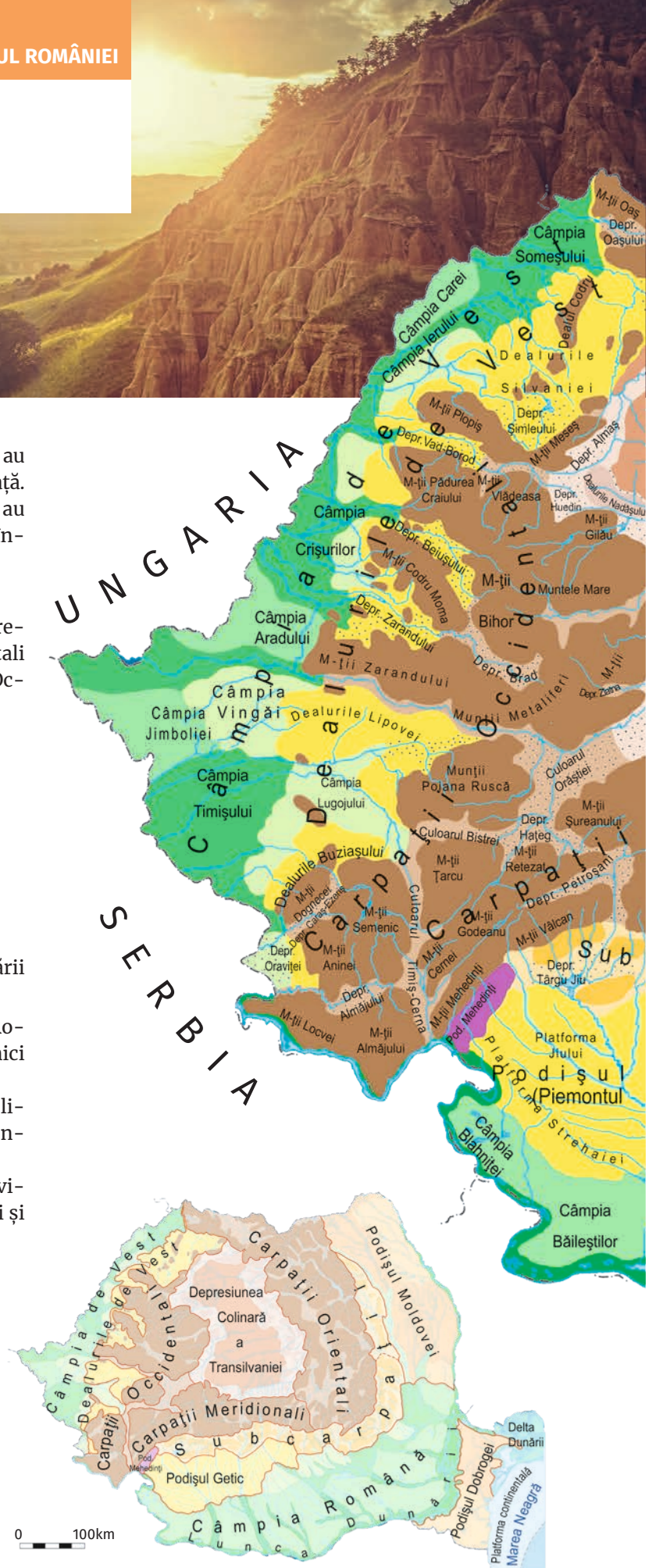


Fig. 1 Unitățile majore de relief



Fig. 2 Diviziunile principale ale reliefului

I. Carpații și Depresiunea Colinară a Transilvaniei

- A. Carpații
- Munți
 - Depresiuni intramontane și culoare

B. Depresiunea Colinară a Transilvaniei

- Zona de podiș
 - Dealuri și depresiuni submontane
- II. Dealuri și podișuri**
- Podiș pe structuri montane
 - Subcarpații (dealuri și depresiuni)

Dealuri pericarpatice predominant piemontane (Podișul Getic, Dealurile de Vest)

- Podișuri extracarpatiche
- cu altitudini mari
 - cu altitudini mici

III. Câmpii

- Câmpii înalte
- Câmpii orizontale
- Câmpii joase (de coborâre)
- Lunci
- Câmpie deltaică și litorală

Carpații și Depresiunea Colinară a Transilvaniei

Unitățile carpatice situate în partea centrală a țării cuprind: Depresiunea Colinară a Transilvaniei (în centru), Carpații Orientali, situați la nord și la est de aceasta, Carpații Meridionali, situați la sud și Carpații Occidentali, situați la vest și sud-vest.

Depresiunea Colinară a Transilvaniei

Prezentarea acestei mari unități de relief începe cu Depresiunea Colinară a Transilvaniei, deoarece unește între ele ramurile carpatice, față de care se raportează acestea (în est, sud, vest).

Aplicații

1. Urmărind harta alăturată (Fig. 1), precizați unitățile de relief înconjurătoare Depresiunii Colinare a Transilvaniei.

2. Explicați, pe scurt, de ce se consideră că Depresiunea Colinară a Transilvaniei reprezintă o parte a arcului carpatic.

3. Denumiți și localizați diviziunile de relief reprezentate pe hartă.

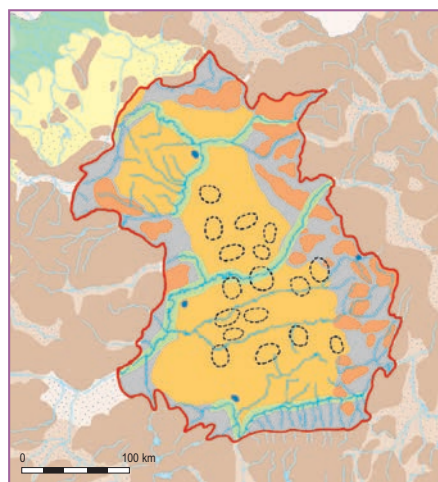


Fig. 2 Depresiunea Colinară a Transilvaniei – domuri și cute diapire

Termeni noi

Dom boltire a straturilor sedimentare.

Depresiunea submontană depresiune situată în apropierea munților.

Microplacă fragment mai mic al unei plăci tectonice.

Cută diapiră straturi cutate care au în interior un sămbure de sare, ajuns la suprafață.



Fig. 1 Depresiunea Colinară a Transilvaniei – subdiviziuni

Depresiunea Colinară a Transilvaniei este situată în interiorul arcului carpatic, are relief colinar (deluros) și se suprapune în parte provinciei istorice Transilvania, de unde are această denumire. Fundamentul este alcătuit din roci asemănătoare regiunilor montane înconjurătoare, fiind o regiune mai coborâtă a arcului carpatic. Această „depresiune” a Carpaților este o microplacă tectonică (denumită microplaca transilvană). A fost acoperită cu straturi sedimentare (marne, pietrișuri, nisipuri, argile etc.), pe care a fost sculptat, ulterior, relieful colinar actual. După cum se observă, Depresiunea Colinară a Transilvaniei leagă cele trei sectoare ale arcului carpatic, prin rețeaua hidrografică și prin formele sale de relief. Este formată din dealuri și depresiuni submontane, văi și culoare, dealuri de podiș (orizontale, ușor înclinate sau cu structuri boltite, denumite domuri). Pe alocuri există cutoare cu sămburi de sare (denumite „cute diapire”). Pe harta alăturată (Fig. 2) este reprezentată localizarea cutelor diapire (prin puncte) și a domurilor (prin linii punctate închise). Înălțimile sunt de 500–600 m, dar coboară spre depresiunile situate pe margine (la 300 m) și urcă spre est (unde depășesc 1 000 m, de exemplu, Dealul Bicheș, 1 080 m).

Principalele diviziuni ale Depresiunii Colinare a Transilvaniei, localizate pe harta de mai sus, sunt: a) în centru, zona de podiș (Podișul Transilvaniei), cuprinzând: Podișul Someșan (în N-V), Câmpia Transilvaniei (în centru), Podișul Târnavelor (în sud); b) pe margini, depresiuni, dealuri și culoare (de exemplu Alba Iulia – Turda).

Partea de est a Depresiunii Transilvaniei are o structură cutată și un relief asemănător Subcarpaților (de la exteriorul arcului carpatic). Este formată dintr-o succesiune de dealuri și depresiuni. Datorită asemănării cu Subcarpații, poartă denumirea de Subcarpații Transilvaniei.

Gândire critică

Analizați hărțile de la paginile: 20 (Fig. 1), 18 și 19. Pe baza lor, precizați legăturile pe care le realizează cele trei râuri principale (Someș, Mureș și Olt) cu ramurile carpatice și cu unitățile majore situate în jurul acestora. Ce rol au avut și au aceste râuri în deplasarea locuitorilor?



1. Câmpia Transilvaniei



2. Podișul Târnavelor



Fig. 1 Carpații Orientali și diviziunile lor

Carpații Orientali (Fig. 1) reprezintă ramura estică (orientală) a arcului carpatic. Sunt formați din trei fâșii longitudinale (Fig. 2): în vest, munți pe roci vulcanice (I), în centru (II), munți pe roci dure (șisturi cristaline etc.), iar în est și în sud (III), munți formați pe roci sedimentare cutate (fliș). Ca rezultat al existenței celor trei fâșii longitudinale de roci (Fig. 2), se observă un paralelism al culmilor muntoase. Au depresiuni întinse, trecători, văi adânci și masive proeminente (Rodnei, Călimani, Ceahlău).

Un element important al reliefului îl reprezintă existența, în partea de vest, a unui lanț de munți vulcanici (Oaș, Igniș, Țibleș, în partea lor nordică, și Călimani, Gurghiu, Harghita, în mijloc). Relieful acestora cuprinde mai multe masive vulcanice cu aspect de con, platouri și caldere (în Munții Igniș, Călimani – 2 100 m și Harghita). În interiorul munților există depresiuni importante (Maramureșului, Giurgeului, Ciucului, Dornelor și Brașovului). Dintre acestea, Depresiunea Maramureșului este mai înaltă și are un relief deluros, iar Depresiunea Brașovului are aspectul unei adevărate câmpii interioare.

Înălțimile cele mai mari depășesc 2 000 m (Rodna și Călimani) sau se apropie de această altitudine (Ciucaș – 3., Ceahlău, Munții Maramureșului).

Diviziunile transversale (A, B, C) sunt următoarele (Fig. 1):

A. **Carpații Maramureșului și ai Bucovinei** formează grupa nordică a Carpaților Orientali. Au un pivot central (format din șisturi cristaline și roci mezozoice), reprezentat de Munții Rodnei (Vf. Pietrosu, 2 303m, Vf. Înău, 2 279 m, cu relief glaciatic) și Munții Maramureșului.

B. **Carpații Moldo-Transilvani** au o zonă formată din roci dure (șisturi cristaline și roci mezozoice), prelungire a celei din nord, mărginită la est de fliș, iar la vest, de munții vulcanici (Călimani, 2 100 m, Gurghiu, Harghita). Masivul Ceahlău (1 904 m), format pe roci de tip fliș, este denumit „Muntele Moldovei”. Munții din sudul acestei grupe (Perșani, Baraolt, Bodoc) pot fi considerați ca aparținând acestora sau Carpaților Curburii.

C. **Carpații Curburii** (grupa sudică) sunt alcătuiți predominant din fliș și au un caracter „curbat”. Ca efect al deplasării spre exterior (sud-est) a zonei montane, în interior s-a format o depresiune tectonică (Depresiunea Brașovului), umplută cu sedimente și transformată într-un relief asemănător unei câmpii.

Carpații Orientali



1. Munții Călimani – relief vulcanic



2. Masivul Ceahlău

Aplicații

1. Pe baza hărții alăturate, precizați limitele Carpaților Orientali și regiunile învecinate.

2. Precizați, pentru fiecare sector transversal (A, B și C), denumirile diviziunilor pe care le considerați reprezentative.

3. Extrageți din textul lecției 3-4 idei principale referitoare la relieful Carpaților Orientali și realizați un text despre specificul acestora.

Termeni noi

Fliș straturi sedimentare (gresii, conglomerate) cutate, lipsite de fosile.

Calderă formă de relief rezultată din prăbușirea unui crater vulcanic.

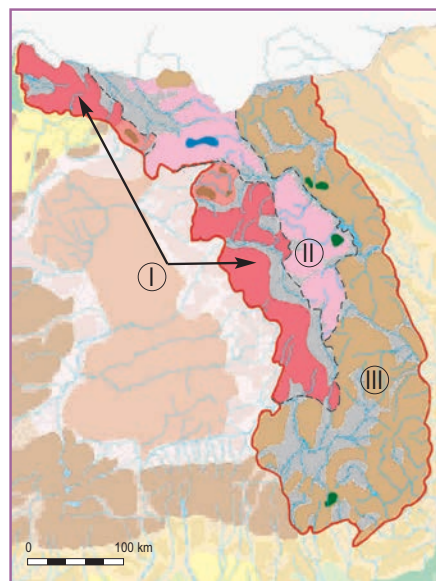


Fig. 2 Fâșiile longitudinale paralele



3. Relief din Munții Ciucaș

Carpații Meridionali

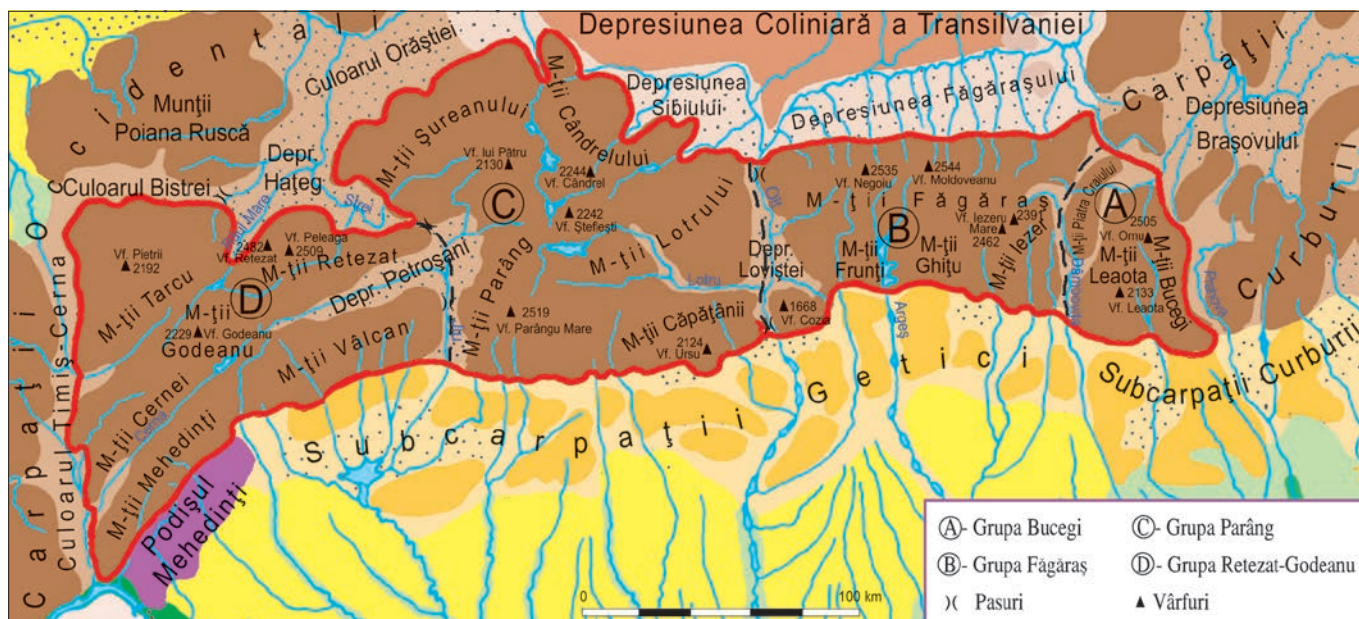


Fig. 1 Carpații Meridionali

Aplicații

1. Precizați limitele Carpaților Meridionali și unitățile de relief învecinate.
2. Localizați și denumiți cele patru grupe montane care formează Carpații Meridionali.
3. Identificați vârfurile care au altitudini mai mari de 2 500 m și depresiunile interioare.
4. Identificați câte două elemente specifice ale reliefului pentru fiecare grupă.



1. Munții Făgăraș

Termeni noi

Munți-bloc munți masivi, bine delimitați, dezvoltati pe roci dure.

Suprafețe de eroziune suprafețe netede, relativ orizontale, rezultate în urma unei eroziuni mai vechi și într-un timp îndelungat.

Relief periglacial relief format sub acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț și a zăpezii.

Carpații Meridionali (Fig. 1) sunt situați în sudul Depresiunii Transilvaniei și al arcului carpatic, poziția lor sudică (meridională) determinând denumirea acestei ramuri montane. Aici se află cele mai mari înălțimi (cu peste 2 500 m).

Au aspectul general al unor munți-bloc, foarte bine delimitați față de regiunile înconjurătoare și foarte masivi, ca efect al rocilor dure (șisturi cristaline) din care sunt formați predominant.

Pe înălțimile cele mai mari există un **relief glaciatic** format în perioada în care aceștia au fost acoperiți de ghețari. Formele principale de relief glaciatic sunt circurile și văile glaciare. Pe anumite porțiuni, munții au suprafețe relativ netede (denumite suprafețe de eroziune), rezultate în urma unui proces de eroziune îndelungat, iar la mari înălțimi, **relief periglaciatic**.

Carpații Meridionali sunt traversați de două văi transversale (Olt și Jiu); au, de asemenea, depresiuni interioare mici (depresiunile Petroșani și Loviștei). S-a stabilit că această regiune s-a ridicat în timpuri geologice recente cu aproape 1 000 m.

Au patru grupe (A, B, C, D), de la est spre vest, astfel:

- în est, **grupa Bucegi** (cu Vf. Omu, 2 505 m) are alcătuire și relief asemănător Carpaților Curburii, fiind însă mai înaltă decât aceștia. Abruptul Bucegilor și platoul situat la mari înălțimi reprezintă forme de relief structural (adaptat dispunerii rocilor);

- în continuare, spre vest, se află **grupa Făgăraș**, cu o creastă înaltă (1. în partea de nord (Munții Făgăraș, cu cele mai înalte vârfuri din țară: Vf. Moldoveanu, 2 544 m, și Vf. Negoiu, 2 536 m) și o culme sudică, mai fragmentată. În estul acestei grupe se află Munții Iezer;

- **grupa Parâng** are o întindere mai mare decât celelalte grupe, formă lobată și conservă, la înălțimi, suprafețe netede (suprafețe de eroziune) și un relief glaciatic mai estompat; înălțimea maximă este în Vf. Parângul Mare (2 519 m);

- **grupa Retezat-Godeanu**, situată în vest, are cel mai dezvoltat și expresiv relief glaciatic (localizat îndeosebi în Munții Retezat) și suprafețe de eroziune; centrul acestei grupe este reprezentat de Munții Godeanu, iar Munții Retezat sunt cei mai înalți, având 2 509 m.

Carpații Meridionali, cu aspecte alpine, situați în sudul Transilvaniei, au fost denumiți și **Alpii Transilvaniei**.

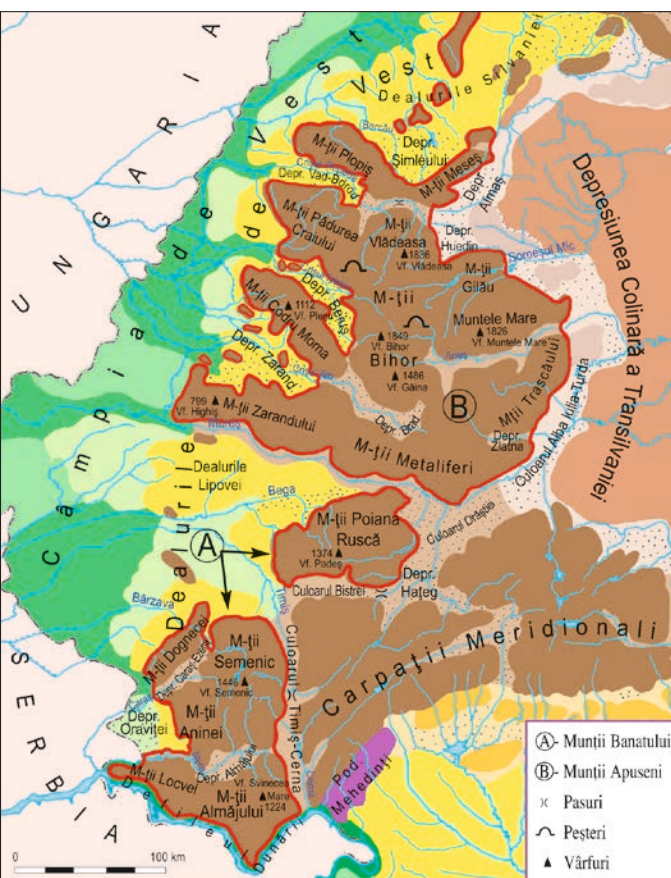


Fig. 1 Diviziunile Carpaților Occidentali

Carpații Occidentali



1. Defileul Dunării



2. Cheile Turzii

Aplicații

1. Pe baza hărții alăturate, precizați limitele și regiunile învecinate.
2. Numiți diviziunile principale (A și B) și diviziuni interioare ale acestora.
3. Identificați înălțimile mai mari de 1500 m.
4. Comparați Munții Banatului cu Munții Apuseni, precizând trei asemănări și trei deosebiri între aceștia.
5. Munții Banatului pot fi considerați ca aparținând Carpaților Occidentali sau Carpaților Meridionali? Adunați argumente în favoarea unui răspuns.



3. Peștera Urșilor



4. Peștera Scărișoara

Termeni noi

Chei văi adâncite în rocile calcaroase, cu pereți aproape verticali.

Platou carstic suprafață aproape orizontală, formată pe calcare, cu un relief de doline și de cursuri subterane.

Dolină adâncitură aproape circulară formată în rocile calcaroase, ca urmare a dizolvării lor de apa din precipitații.

Aven adâncitură verticală, adâncă într-un masiv calcaros.

Graben depresiune alungită formată prin fragmentarea unei regiuni muntoase.

Carpații Occidentali formează partea de vest (occidentală) a arcului carpat din țara noastră. Partea lor nordică (Munții Apuseni) se află în vestul Depresiunii Transilvaniei, iar partea sudică (Munții Banatului) reprezintă o prelungire a Carpaților Meridionali. Altitudinile Carpaților Occidentali sunt mai mici, în raport cu celelalte ramuri carpatice (maxime de 1 849 m în Vf. Bihor).

Sunt formați predominant din șisturi cristaline, la care se adaugă roci vulcanice, calcare și fliș. Spre vest sunt mărginiți de Dealurile de Vest.

Diviziunile principale (Munții Banatului și Munții Apuseni) sunt diferite între ele, astfel încât caracteristicile lor comune sunt mai greu de stabilit.

Munții Banatului (A) reprezintă o regiune asemănătoare Carpaților Meridionali, mai coborâtă decât aceștia, fiind alcătuiți din aceleași tipuri de roci (ale căror structuri se află în continuitate). Munții Banatului sunt formați din două masive, bine individualizate (prin Culoarul Timiș–Cerna și Culoarul Bistrei) față de grupa Retezat–Godeanu din Carpații Meridionali: Munții Banatului (în sens restrâns) și Munții Poiana Ruscă. În sudul Munților Banatului se află cel mai spectaculos și cel mai lung defileu al Europei, Defileul Dunării (1.).

Munții Apuseni (B) au o alcătuire mai complexă a substratului, fiind un „mozaic petrografic”. În sudul acestora se află o regiune vulcanică (Munții Metaliferi), cu un relief de conuri, reprezentând fostele aparate vulcanice. În partea vestică sunt fragmentați de existența unor regiuni coborâte, de depresiune, denumite depresiuni-golf (deoarece seamănă cu golfurile unei mări).

Munții Apuseni au un relief carstic extins și diversificat: în regiunile carstice există peșteri spectaculoase (Peștera Urșilor – 3. – și Peștera Scărișoara – 4., cu un ghețar subteran), cursuri subterane (în zona Padiș), platouri carstice (Munții Trascăului, Munții Pădurea Craiului și Codru Moma), chei (Cheile Turzii, Cheile Râmeșilor etc.).

Subcarpații

Aplicații

1. Analizați harta alăturată și precizați poziția și forma Subcarpaților.
2. Denumiți cele trei sectoare și limitele lor interioare (spre munți).
3. Identificați și grupați depresiunile reprezentate pe hartă (1, ...8).
4. După ce analizați textul, explicați de ce Subcarpații Curburii au un relief mai complex decât celelalte sectoare.
5. Ce condiții credeți că sunt necesare pentru apariția unei regiuni asemănătoare Subcarpaților?



1. Subcarpații și Carpații Curburii



2. Depresiune subcarpatică

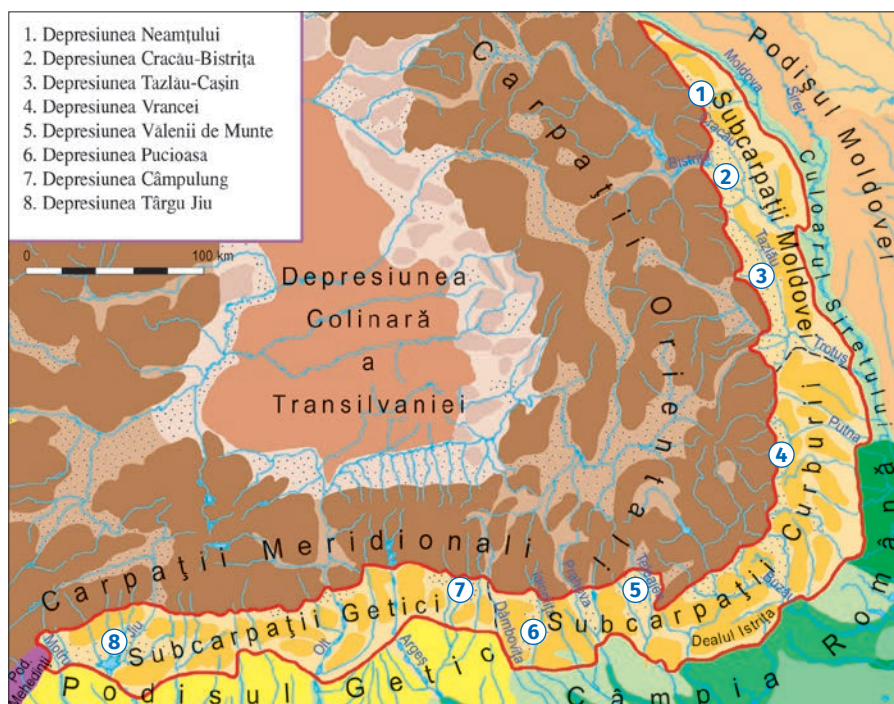


Fig. 1 Subcarpații – cel mai nou „val” carpatic

Subcarpații reprezintă o regiune aproape unicat pe glob, fiind rezultatul celei mai noi mișcări de ridicare a scoarței terestre. Reprezintă, astfel, cel mai nou „val” carpatic. Au o structură cutată (cu anticlinale și sinclinale) și un relief adaptat acesteia. Sunt alcătuiți din roci mai moi (argile, nisipuri, gresii), ceea ce a favorizat cutarea lor ca efect al ridicării munților și al deplasării acestora spre exterior. Au o succesiune longitudinală de dealuri și depresiuni (2.).

Au caracteristici asemănătoare atât regiunilor montane, cât și regiunilor deluroase. Forma curbată a Subcarpaților (îndeosebi în Subcarpații Curburii) este rezultatul deplasării unui segment montan (Carpații Curburii) spre exterior.

Subcarpații Moldovei sunt strâns legați atât de Carpații Orientali (prin văile care îi străbat), cât și de Podișul Moldovei, din al cărui relief provin. Au un singur șir de depresiuni și un singur șir de dealuri (cu înălțimi de 600–900 m). Râurile Moldova și Siret (pe Culoarul Siretului) formează limita spre Podișul Moldovei. Au trei depresiuni importante, notate pe hartă – Fig. 1 (1, 2, 3).

Subcarpații Curburii sunt strâns legați de Carpații Curburii (1.) cu care, pe alocuri, se întrepătrund, roci și structuri montane prelungindu-se în Subcarpați. Reprezintă cel mai complex sector subcarpatic, având mai multe șiruri de depresiuni și mai multe șiruri de dealuri. În prezent se află într-o mișcare de ridicare și de deplasare foarte lentă spre sud-est. Au înălțimi de 600–800 m, local mai ridicate (până la aproape 1 000 m). Sunt situați în apropierea zonei seismice a Carpaților Curburii. Există și fenomene rare: Vulcanii Norioși și Focurile Vii.

Subcarpații Getici reprezintă un sector mai simplu, dar mai înalt (depășind ușor 1 000 m); altitudinea maximă este de 1 218 m în Vf. Chicera, situat la est de râul Argeș, unde caracteristicile montane și subcarpatice interferează. Au câte două șiruri principale de depresiuni și de dealuri subcarpatice. Sunt strâns legați de Podișul Getic, având un timp o evoluție comună.



Termeni noi

Anticlinal parte a unei cute, dispusă spre exteriorul reliefului.

Sinclinal parte a unei cute, curbată spre interior.

Podișul Getic și Podișul Mehedinți

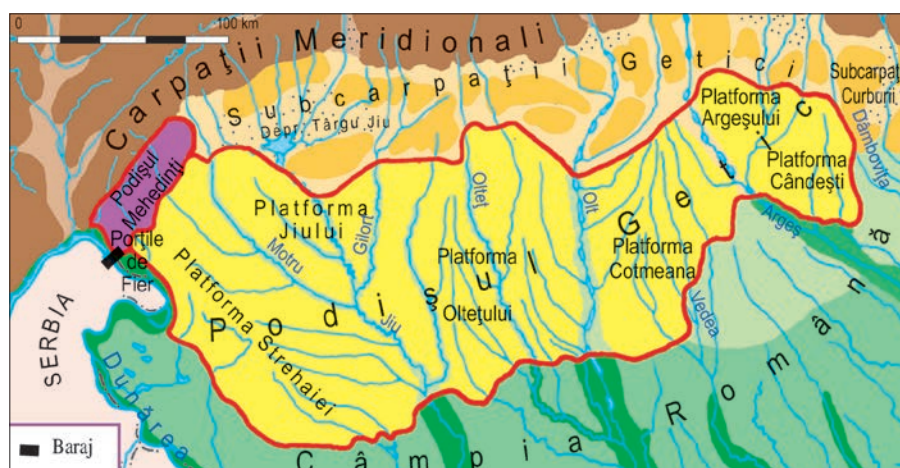


Fig. 1 Podișul Getic și Podișul Mehedinți

Podișul Getic reprezintă o unitate de relief de legătură, situată între regiuni mai înalte, în nord (Podișul Mehedinți și Subcarpații Getici) și Câmpia Română, în sud.

Are aspectul unui plan înclinat într-o singură direcție dominantă, care formează o structură monoclină de la nord la sud; este format din pietrișuri, argile, nisipuri, care s-au depus cu formarea acestuia.

Este format din culmi deluroase și văi paralele între ele (2.). Scade în înălțime de la nord-est la sud-vest.

Reprezintă, la suprafață, o formă de relief situată la baza unei regiuni mai înalte (Subcarpații), apropiată unei regiuni montane (Carpații Meridionali); din acest motiv, se numește piemont.

Diviziunile Podișului Getic se numesc platforme. Spre Subcarpații Getici are un relief de cuestas.

Podișul Mehedinți (1.) este asemănător Munților Mehedinți din Carpații Meridionali, reprezentând o prelungire a acestora, dar are înălțimi mai mici (500–600 m). Dealurile calcaroase din Podișul Mehedinți se numesc cornete.

Suprafețele ocupate de calcare cuprind diferite forme carstice (peșteri, avene, cursuri subterane).

În Podișul Mehedinți se află Peștera Topolnița, una dintre cele mai mari din țară. La contactul podișului cu Dunărea există o parte mai îngustă a fluviului, denumită Porțile de Fier (unde a fost construită hidrocentrala cu același nume).

Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată și precizați limitele Podișului Getic.
2. Identificați unitățile de relief înconjurătoare.
3. Denumiți diviziunile (platformele) Podișului Getic.
4. Explicați, pe scurt, cauzele formării reliefului piemontan.
5. Explicați cu ce unitate de relief înconjurătoare se aseamănă Podișul Mehedinți.



1. Podișul Mehedinți



2. Podișul Getic – Valea Oltului

Termeni noi

Cuestă formă mai înaltă și mai abruptă a unei suprafețe înclinate într-o singură direcție.

Piemont relief situat la marginea unei zone mai înalte, format prin acumularea unor sedimente (pietrișuri, nisipuri) aduse de râuri și depuse succesiv.

Monoclină straturi și relief înclinate într-o singură direcție.

Platformă diviziune a Piemontului Getic, care subliniază caracterul ei aproape orizontal (plat) sau ușor înclinat.

Cornet deal proeminent, în regiuni calcaroase, cu o formă rotunjită.

Extinderi

• Piemontul Getic reprezintă o regiune situată în prelungirea sudică a Carpaților Meridionali și a Subcarpaților Getici.

• Piemontul, ca tip de relief, este caracteristic și altor regiuni alpine (regiunea Piemont din Italia și cea situată în nordul Munților Pirinei).

• Formarea piemonturilor este rezultatul combinat al înălțării unei regiuni și al caracteristicilor climei, cu ploi torențiale, care transportau mari cantități de sedimente (pietrișuri, nisipuri).

Podișul Moldovei

Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată și precizați poziția și limitele Podișului Moldovei, precum și subdiviziunile principale și localizarea lor.
2. Identificați diferențele dintre Podișul Moldovei și Subcarpații Moldovei, sub aspectul poziției și al reliefului.
3. Menționați direcția de curgere a râurilor principale și o posibilă cauză a acestora.

Analizați și discutați

Subdiviziunea nord-estică a Podișului Moldovei poate fi denumită în mai multe feluri:

- Câmpia Moldovei – pentru a sublinia specificul ei de regiune agricolă a Moldovei (asemănătoare câmpiei), precum și înălțimile mici.
- Câmpia Jijiei – pentru a sublinia suprapunerea unității de relief cu bazinul hidrografic al Jijiei.
- Dealurile Jijiei (Colinele Jijiei) – deoarece este o regiune colinară, de dealuri, situată în bazinul hidrografic al Jijiei.

Cum explicați aceste denumiri?



1. Râul Prut

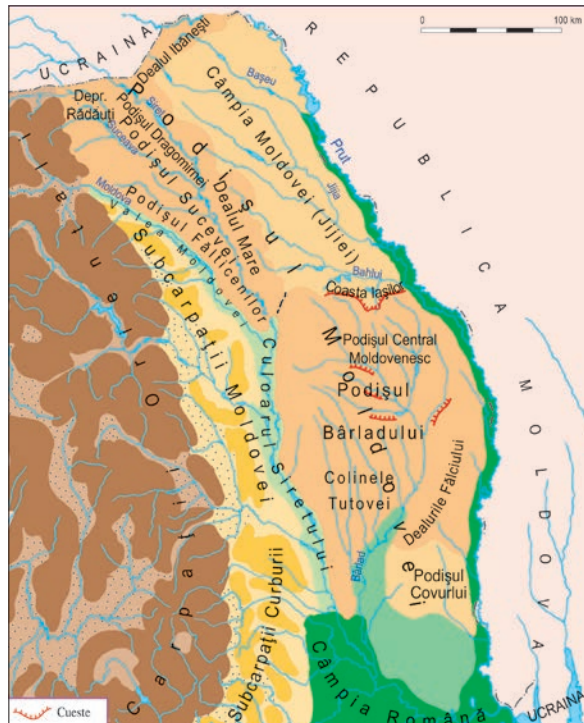


Fig. 1 Podișul Moldovei



2. Câmpia Moldovei (Jijiei)



3. Podișul Bârladului

Podișul Moldovei reprezintă cea mai întinsă unitate de podiș din țara noastră, relieful acestuia continuând și la est de râul Prut (în Republica Moldova) (1.).

Podișul Moldovei are în adâncime roci foarte vechi, care nu apar la suprafață, reprezentând fundamentul podișului.

Fundamentul Podișului Moldovei continuă spre est și nord-est; acesta aparține celui mai vechi uscat european (Platforma Est-Europeană). La suprafața Podișului Moldovei există roci sedimentare relativ recente (gresii, pietrișuri, nisipuri, argile), depuse într-o mare care s-a retras treptat, de la nord la sud. Pe aceste roci sedimentare a fost sculptat relieful actual de suprafață.

Podișul Sucevei este format din roci mai dure, care se întind și la est de Siret (Dealul Mare); este „lipit” în vest de Obcina Mare din Carpații Orientali, unde există cele mai mari înălțimi din Podișul Moldovei (688 m).

Câmpia Moldovei (2.), străbătută de râul Jijia (de unde și denumirea de Câmpia Jijiei), nu este propriu-zis o câmpie (deși are între 90 și 260 m), ci o zonă deluroasă (cu dealuri joase, dezvoltate pe roci argiloase). Per ansamblu, este o unitate de relief depresionară față de regiunile înconjurătoare.

Podișul Bârladului (3.) este, de asemenea, relativ înalt (400–560 m) și are un relief ușor boltit; la intersecția suprafeței podișului cu văile secundare se formează un relief de cueste.

Culoarul Siretului (prelungit spre nord-vest pe Valea Moldovei) reprezintă atât o limită spre Subcarpații Moldovei, cât și o unitate de relief a Podișului Moldovei.



4. Râurile Moldova și Siret

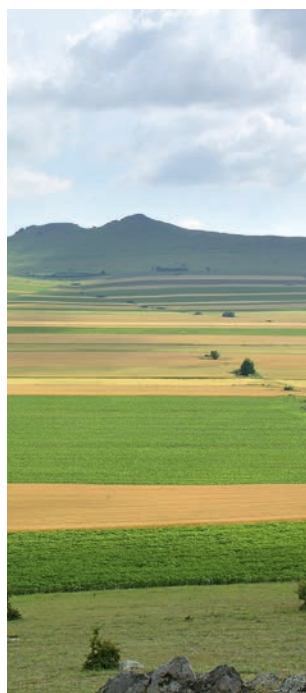
Termeni noi

Fundament roci situate în adâncime, peste care s-au depus straturi sedimentare.

Podișul Dobrogei



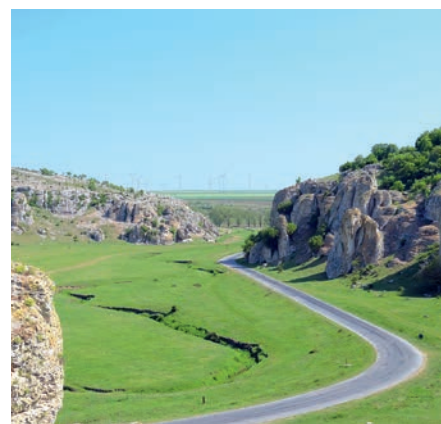
Fig. 1 Podișul Dobrogei – diviziuni



1. Dobrogea de Nord

Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată (Fig. 1) și precizați poziția Podișului Dobrogei în cadrul țării.
2. Identificați limitele Podișului Dobrogei și regiunile învecinate.
3. Numiți diviziunile principale și pozițiile lor reciproce.
4. Identificați, în Europa, regiuni care au fost formate în orogeneza caledoniană și altele care au fost formate în orogeneza hercinică.
5. Argumentați ideea că Podișul Dobrogei este foarte diferit de unitățile de relief studiate până acum.



2. Podișul Dobrogei Centrale

Podișul Dobrogei este o regiune rigidă, bine individualizată, formată din roci diferite (granite, șisturi verzi, calcare, conglomerate și gresii), predominant dure. Pe mari întinderi, Podișul Dobrogei este acoperit cu loess.

Formele principale de relief sunt: relief rezidual, format pe granit (Munții Măcinului), relief adaptat rocilor și modului de aranjare a acestora (Podișul Babadag), suprafețe ale unui relief vechi, erodat (Podișul Casimcei), forme modelate pe roci calcaroase (2.), dealuri rotunjite, mici depresiuni, forme de relief pe loess și relief litoral. Principalele diviziuni sunt: Masivul (Podișul) Dobrogei de Nord, Podișul Dobrogei Centrale și Podișul Dobrogei de Sud.

Masivul Dobrogei de Nord (A), predominant o regiune hercinică, este situat în nord. În extremitatea nord-vestică, Munții Măcinului (cu altitudinea maximă de 467 m, cea mai mare din Podișul Dobrogei) au un aspect asemănător unui relief montan, fără a avea înălțimile corespunzătoare. Cuprinde și suprafețe ușor înclinate, situate la baza unor înălțimi (2.)

Acești munți continuă spre est cu regiuni deluroase, formate din șisturi cristaline, calcare și conglomerate. O parte din Dobrogea de Nord este o regiune formată din munți generați de orogeneza hercinică (în prezent, erodați). De aceea se numește și „Dobrogea hercinică”.

Podișul Dobrogei Centrale (Podișul Casimcei) este format din cele mai vechi roci din țara noastră, situate la suprafață (șisturi verzi). Acest podiș conservă și cel mai vechi relief. Ca rezultat al eroziunii foarte îndelungate, vechii munți caledonieni au fost transformați dintr-o regiune montană într-un podiș jos (de 200–400 m). Această diviziune se numește „Dobrogea caledoniană”.

Podișul Dobrogei de Sud (cu înălțimi mai mici de 200 m) este format la suprafață din roci sedimentare cimentate (gresii și calcare) și are un aspect ondulat.

În partea de sud există o întindere fără scurgere (endoreică); spre Marea Neagră, se află situată zona litorală, cu relief litoral (cu faleză și plaje).

Termeni noi

Granit rocă vulcanică, dură și masivă, care creează un relief proeminent.

Faleză relief din apropierea țărmului, caracterizat printr-un abrupt, în baza căruia se acumulează frecvent nisip, formând plaja.

Loess rocă sedimentară prăfoasă, predominant de culoare gălbuie, depusă de vânturile din timpurile epocii glaciare.

Relief litoral relief dezvoltat ca rezultat al interacțiunii dintre apa mării și uscatul continental; are forme de eroziune și de acumulare.

Șisturi verzi roci de culoare verzuie, stratificate, cu aspect șistos, reprezentând cele mai vechi roci situate la suprafață.

Hercinic termen referitor la munții și orogeneza cu același nume.

Caledonian termen referitor la munții și orogeneza cu același nume.

Câmpia de Vest și Dealurile de Vest

Aplicații

1. Pe baza hărții alăturate, precizați limita de est a Dealurilor de Vest, aspectul acesteia și depresiunile-golf.
2. Pe baza hărții, dați exemple și localizați câmpiile joase și câmpiile înalte.
3. Caracterizați relieful Câmpiei și al Dealurilor de Vest, pe baza textului și a hărții, precizând:
 - poziția, limitele, întinderea;
 - caracteristicile reliefului dealurilor și al câmpiei, precum și modul lor de formare;
 - principalele diviziuni ale celor două unități de relief.
4. Comparați Câmpia de Vest cu Dealurile de Vest, sub raportul reliefului (poziție, mod de formare, înălțimi, forme de relief), menționând două asemănări și două deosebiri ale acestora.



1. Băile Felix – stațiune bazată pe ape termale

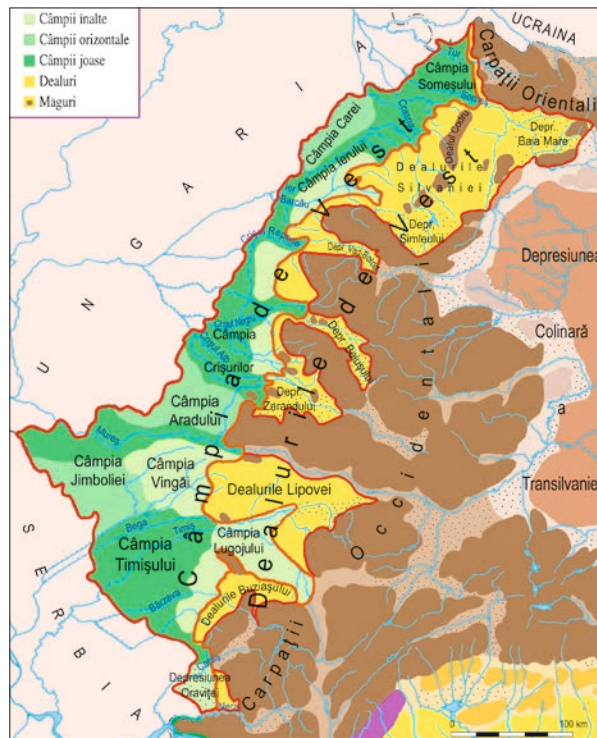


Fig. 1 Câmpia de Vest și Dealurile de Vest



2. Dealurile de Vest (Dealurile Lipovei și râul Mureș)



3. Câmpia de Vest

Carpații Occidentali continuă spre vest cu Dealurile de Vest, iar acestea cu Câmpia de Vest. Înălțimea dealurilor este de 150–300 m (cu măguri mai înalte), iar a Câmpiei de Vest, de aproximativ 100 m (altitudinea maximă, 174 m, în Câmpia Vingăi). Câmpia de Vest continuă dincolo de teritoriul țării cu Depresiunea și Câmpia Panonică.

Câmpia de Vest este denumită și Câmpia Banato-Crișană, iar Dealurile de Vest, Dealurile Banato-Crișene.

Dealurile de Vest (2.) s-au format prin depunerea unor straturi de roci moi (nisip, pietriș, argilă) într-o mare (Marea Panonică) aflată în retragere. Eroziunea le-a transformat apoi în dealuri ușor înclinate (de la munți spre câmpie). Există și porțiuni („insule”) formate din roci mai dure (șisturi cristaline și roci vulcanice), denumite *măguri*.

Câmpia de Vest (3.) s-a format tot prin acumularea sedimentelor aduse de râuri (din dealuri, Carpații Occidentali sau regiuni mai îndepărtate), după formarea Dealurilor de Vest. Câmpia de Vest este acoperită în unele locuri cu întinderi de nisip (Câmpia Careilor, cu relief de dune) și cu loess.

Este alcătuită din câmpii înalte, joase și orizontale (cu loess). Cele joase sunt areale de subsidență (coborâre), cu lunci largi și terenuri inundabile.

În adâncime s-au format acumulări de *ape termale*, folosite în stațiuni (1.). Acestea sunt ape provenite din precipitații care, ajungând în adâncime (unde temperaturile sunt ridicate) se încălzesc, devenind termale.

Termeni noi

Panonic element geografic care face referire la Depresiunea și Câmpia Panonică.

Măgură înălțime proeminentă, formată din roci dure, situată în cadrul dealurilor.

Subsidență proces de coborâre lentă a suprafeței terenului.

Gândire critică

Analizați relația dintre componenta panonică a teritoriului țării și celelalte componente: carpatică, danubiană, pontică, est-europeană. Prezentați și discutați concluziile la care ați ajuns.



Câmpia de Vest și Dealurile de Vest formează partea de vest a țării, fiind o regiune geografică larg deschisă spre Europa Centrală, reprezentând dimensiunea panonică (central-europeană) a României.

Câmpia Română



Fig. 1 Câmpia Română - diviziuni

Câmpia Română este cea mai întinsă unitate de relief a țării noastre, înălțimea medie fiind de 60–90 m. Cea maximă ajunge la 300 m (la ieșirea Argeșului din Piemontul Getic), iar înălțimea minimă este de 6 m (la confluența dintre Dunăre și Siret).

Câmpia Română s-a format (de la vest spre est) pe locul unui fost lac, care avea legătură cu Marea Neagră, prin umplerea sa cu sedimente aduse de râuri. Este alcătuită din nisipuri, pietrișuri, argile și este acoperită, pe mari întinderi, cu loess.

Pe nisipuri există dune (în Câmpia Bărăganului și Câmpia Olteniei), iar pe loess s-au format mici adâncituri (crovuri).

Râurile care străbat Câmpia Română își schimbă direcția de scurgere de la vest spre est; această schimbare creează impresia că râurile sunt „atrase” spre zona de coborâre din Câmpia Siretului Inferior, care este cea mai importantă arie de coborâre (subsidență) din țara noastră.

Există mai multe tipuri principale de câmpii (Fig. 1): câmpii înalte (piemontane); câmpii joase (de coborâre); câmpii orizontale (sau tabulare, acoperite cu loess); lunci (situate în lungul Dunării și al râurilor principale).

Lunul Dunării urmărește cursul fluviului. În partea de est, spre Podișul Dobrogei, Lunca Dunării are două „bălți”: Balta Ialomiței și Balta Brăilei (redenumită Insula Mare a Brăilei, după realizarea unor îndiguiri și dese-cări). Dunărea și principalele râuri care se varsă în Dunăre au dezvoltat, în lungul lor, *terase*.

Aplicații

1. Pe baza hărții alăturate, precizați limitele Câmpiei Române în nord, sud, est și nord-est.
2. Menționați sectoarele Câmpiei Române (A, B, C) și limitele acestora; denumiți câteva diviziuni din fiecare sector al Câmpiei Române.
3. Prezentați Lunca Dunării în sensul direcției de curgere a fluviului (lățime, direcție).
4. După ce analizați textul, localizați și denumiți: câmpiile joase, câmpiile orizontale și câmpiile înalte.
5. Comparați relieful Câmpiei Române cu cel al Câmpiei de Vest, prezentând trei asemănări și trei deosebiri referitoare la: altitudini, tipuri de câmpii, orientarea diviziunilor principale, direcția de curgere a râurilor etc.



1. Câmpia Română

Termeni noi

Câmpie înaltă câmpie neinundabilă, cu altitudini mai mari în raport cu alte întinderi asemănătoare.

Câmpie piemontană câmpie formată asemănător Piemontului Getic, din aluviuni depuse de râuri la marginea unor unități de relief mai înalte.

Luncă suprafață inondabilă în regim natural, situată în lungul unui râu.

Terase forme orizontale (cu acumulări de pietrișuri) situate de o parte și de alta a râului.

Crov adâncitură de mici dimensiuni formată pe suprafața substratului de loess.

Portofoliu

Pentru orizontul local, realizați, în continuarea primului portofoliu (p. 14), o prezentare în care să precizați:

- unitatea de relief în care este situat;
- caracteristicile acesteia;
- particularitățile orizontului local (altitudine, substrat, forme și unități de relief).

Ilustrați prezentarea voastră cu fotografii sau desene ale elementelor reprezentative și amplasați-le pe o schiță de hartă.

Delta Dunării și platforma continentală a Mării Negre



Fig. 1 Litoralul și platforma continentală



Fig. 2 Delta Dunării



Gândire critică

1. Citiți cu atenție textul alăturat și analizați cele două hărți de mai sus (Fig. 1, 2). Pe baza lor, precizați cum credeți că ar fi Delta, litoralul și platforma continentală, dacă:

- mareele ar fi foarte mari;
- platforma continentală ar fi abruptă;
- marea nu ar avea curenți circulari;
- Dunărea ar avea un debit foarte mic.

Argumentați opiniile voastre.

2. Explicați influența curenților marini în formarea deltei, a grindurilor și a Lagunei Razim-Sinoie.



Termeni noi

Liman maritim lac format la gura de vărsare a unui râu prin bararea cu aluviuni (nisip) aduse de curentul circular al mării.

Faleză partea mai înaltă a țărmului, abruptă, formată prin acțiunea repetată a valurilor.

Grind maritim acumulare de nisip din deltă, formată de curentul maritim, în timpul în care linia țărmului mării era situată în acel loc.

Grind continental suprafață de teren anterioară deltei, inclusă în perimetrul acesteia prin modificarea traseului brațelor Dunării.

Delta Dunării reprezintă cea mai nouă formă și unitate de relief din țara noastră, iar platforma continentală a Mării Negre este o continuare a reliefului continental acoperită de apele mării.

Delta s-a format prin aluviunile aduse de fluviu, depunerea acestora fiind favorizată de mareele foarte mici, panta redusă a fluviului și a platformei continentale a Mării Negre, curenții circulari și oscilațiile nivelului mării.

În partea de nord-est (teritoriul Ucrainei), delta înaintază în mare, formând *delta secundară a Chilie*.

Delta Dunării (Fig. 2) este străbătută de trei brațe: în nord, brațul Chilia (transportă cea mai mare cantitate de apă), în centru, brațul Sulina (canalizat) și în sud, brațul Sfântu Gheorghe (cel mai vechi braț al deltei).

Delta are terenuri mai înalte, *grinduri maritime* (dintre care Letea, 12 m, este cel mai înalt), *grinduri continentale* (cum ar fi Chilia), suprafețe îndiguite (Pardina) și *grinduri fluviale* (în lungul brațelor Dunării). Există, de asemenea, terenuri joase (brațe secundare, bălți, lacuri, mlaștini, gârle și canale) și amenajări piscicole.

Platforma continentală este o câmpie slab înclinată spre larg, acoperită de apele Mării Negre. Este străbătută de cursurile unor văi, formate în timpul în care uscatul se prelungea spre est.

Litoralul românesc al Mării Negre (în lungime de 244 km) cuprinde două sectoare (Fig. 1):

- în nord (între Sulina și capul Midia) există un țărm jos, cuprinzând delta și grindurile Lagunei Razim-Sinoie;
- în sud (între Capul Midia și Vama Veche), țărmul este înalt, cu faleză și plaje de nisip.

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Interpretarea unor profile geografice

Ce este un profil

Profilul reprezintă o secțiune imaginară prin suprafața scoarței terestre, care urmărește aspectul și înălțimea reliefului. Are o lungime redusă la scară, orientare, înălțimile întâlnite pe hartă în lungul liniei de profil și unitățile principale de relief. Pot fi trasate: profiluri ale reliefului (profilurile 1 și 2), profiluri fizico-geografice sau profiluri geografice.

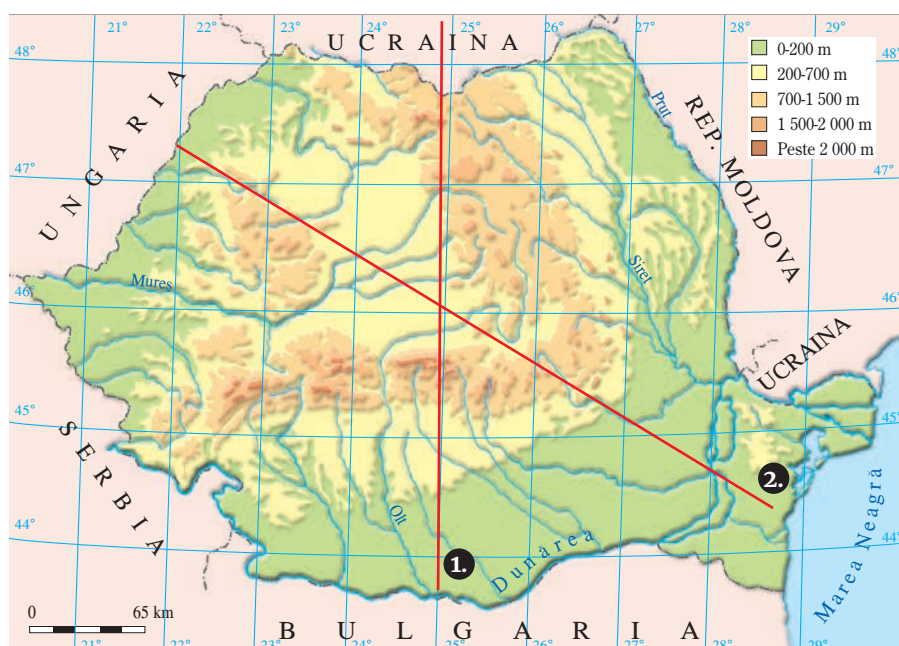


Fig. 1 Harta hipsometrică (altitudinea reliefului)

Aplicații

1. Urmăriți profilurile de pe hartă nume-rotate cu 1. și 2.

Pentru fiecare profil, precizați:

- direcția acestuia;
- unitățile de relief întâlnite;
- lungimea aproximativă a fiecărui profil.

2. După modelele prezentate, realizați un profil pe direcția V-E, în lungul paralelei de 46° lat. N.

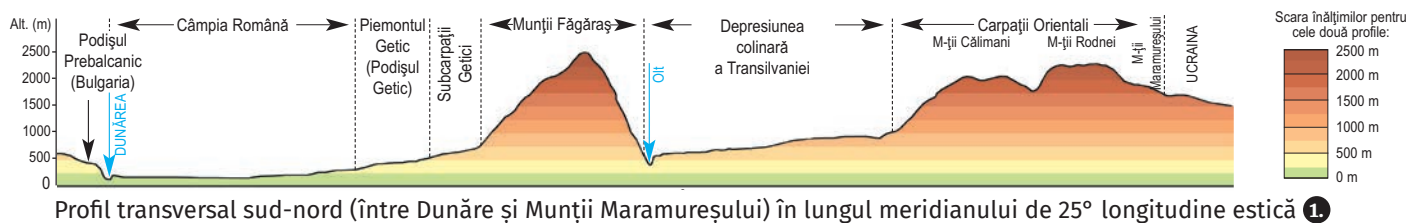


1. Munții Făgăraș – traversați de profilul 1

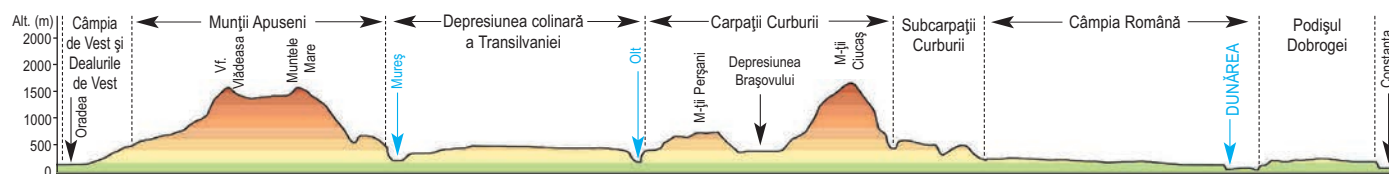
Termeni noi

Profil fizico-geografic profil al reliefului pe care sunt plasate alte elemente naturale.

Profil geografic profil care cuprinde elemente naturale și antropice.



Profil transversal sud-nord (între Dunăre și Munții Maramureșului) în lungul meridianului de 25° longitudine estică 1.



Profil transversal nord-vest – sud-est (Oradea – Constanța) 2.

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Relieful orizontului local, al localității sau al județului natal

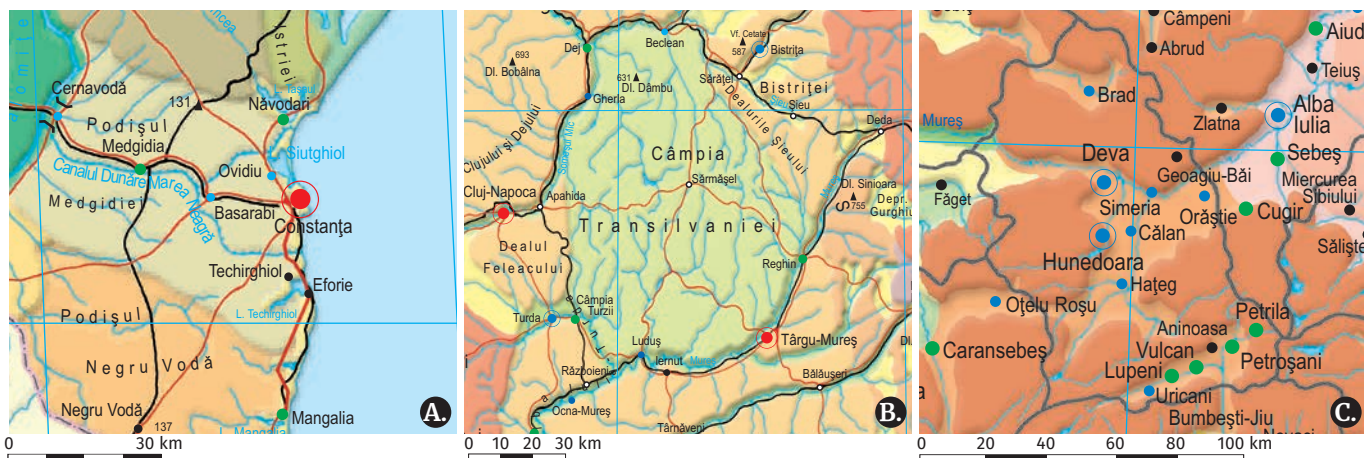


Fig. 1 (A, B, C) Hărți ale orizontului local

Aspecte ale orizontului local

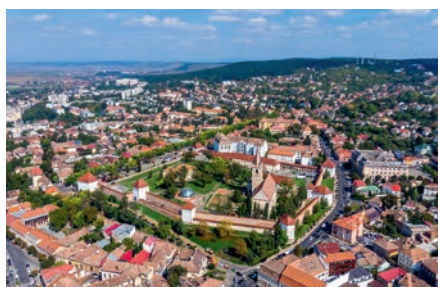
- diferit în două direcții diferite (A – Constanța);
- larg în toate direcțiile (B – Câmpia Transilvaniei);
- înconjurat de 2–3 unități de relief (C – Deva, Alba Iulia etc.);
- la contactul a două unități de relief.

Hărțile de mai sus redau trei situații dintre mai multe posibile (A, B, C).

Orizontul local se definește ca o întindere a terenului situată pe o rază de aproximativ 40–60 km în jurul unei localități. Acesta este, în același timp, orizontul local al unui oraș (A) sau o unitate de relief (B). Orizontul județului natal cuprinde cea mai mare parte din suprafața acestuia (de exemplu, județul Hunedoara, C). Orizontul apropiat este o parte a orizontului local, situată în apropiere de cel care îl observă (1., 2., 3.).



1. Podișul Dobrogei



2. Târgu-Mureș



3. Deva

Activitate de grup

Clasa va fi împărțită în trei grupe. Elevii fiecărei grupe vor analiza una dintre hărțile de mai sus (A, B sau C) și vor parcurge următoarele etape:

1. Vor identifica poziția hărții respective în cadrul reliefului țării.
2. Vor preciza denumirea diviziunilor principale, pozițiile lor reciproce și caracteristicile principale ale reliefului (altitudini, forme de relief, caracteristici ale substratului), utilizând hărți din manual sau din atlas.
3. Vor identifica, pe baza unor surse suplimentare (internet, enciclopedii, albume etc.), imagini, precum și alte aspecte ale reliefului regiunii reprezentate.
4. Vor nota ideile principale referitoare la regiunea studiată (A, B sau C).
5. Câte un elev din fiecare grupă va prezenta, pe scurt, în clasă principalele aspecte ale reliefului din arealul studiat.
6. Se poate organiza o scurtă sesiune de întrebări și răspunsuri.

Aplicație



Fig. 2 Munții Făgăraș

Realizați un scurt text, de cel mult 10 rânduri, în care să prezentați 3–4 caracteristici ale reliefului din fotografia de mai sus (Fig. 2).

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Identificarea unor fenomene și procese de risc din orizontul local și stabilirea măsurilor de prevenire, combatere și diminuare

Principalele fenomene și procese de risc referitoare la relief sunt: avalanșele, alunecările de teren, inundațiile, eroziunea torențială, prăbușirile, tasarea terenului și cutremurele.

- **Avalanșele** (1.) reprezintă deplasarea zăpezii pe suprafețe înclinate ca efect al încălzirii aerului.

Sunt fenomene legate de relief, deoarece condiția principală o reprezintă existența unui plan înclinat, abrupt, pe care se acumulează zăpada. Încălzirea aerului este un fenomen declanșator.

- **Alunecările de teren** (3.) sunt deplasări ale unor mase de roci (la suprafață și pe mică adâncime), pe o suprafață înclinată, ca efect al existenței unor straturi impermeabile și a unor precipitații bogate sau a dezghețului.

Alunecările pot fi lente, bruște, superficiale sau de adâncime.

- **Inundațiile** reprezintă un fenomen hidrologic și meteorologic, dar sunt influențate de formele de relief din lungul unei văi.

- **Eroziunea torențială** reprezintă un efect al concentrării precipitațiilor pe o suprafață limitată (un bazin hidrografic mic), antrenând rocile. Este un fenomen legat de relief, deoarece acestea se produc pe văile scurte, adâncite și frecvent cu apă semipermanentă.

- **Prăbușirile** (2.) sunt fenomene gravitaționale (rezultate în urma acțiunii forței gravitaționale pe un plan înclinat), ca efect al oscilațiilor de temperatură. Pot fi diminuate prin măsuri de stabilizare.

- **Tasarea** se produce pe suprafețe de câmpie acoperite cu loess ca efect al circulației apelor freatice și a celor din precipitații.

- **Cutremurele** sunt mișcări bruște ale scoarței, care se produc ca efect al unor rupturi în interiorul acesteia. Ele au efecte directe, rezultate din propagarea undelor seismice, dar și efecte indirecte, prin declanșarea unor alunecări de teren și deplasări ale rocilor. Totodată, cutremurele au efecte negative asupra stării oamenilor, generând temeri și preocupări. De aceea, înainte de toate, este necesar ca fiecare să-și păstreze calmul.

Pentru aceste fenomene există măsuri de combatere a efectelor și de prevenire, adaptate fiecărei situații. Astfel, pentru a împiedica prăbușirile versanților abrupti se realizează măsuri de stabilizare (4.).



1. Avalanșă



2. Prăbușiri



3. Alunecare de teren



4. Stabilizarea versanților



Investigație

1. Precizați ce fenomene de acest fel sau asemănătoare au avut loc în orizontul localității voastre.

Prezentați, pe scurt, fiecare fenomen.

2. Localizați pe o hartă a orizontului local aceste fenomene. Informați-vă și notați momentul aproximativ în care au avut loc.

3. Menționați ce măsuri s-au luat:

- în momentul producerii lor;
- pentru preîntâmpinarea unor fenomene asemănătoare.

4. Ce măsuri se pot lua pentru a fi diminuate efectele acestor fenomene?

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Cutremurele în România

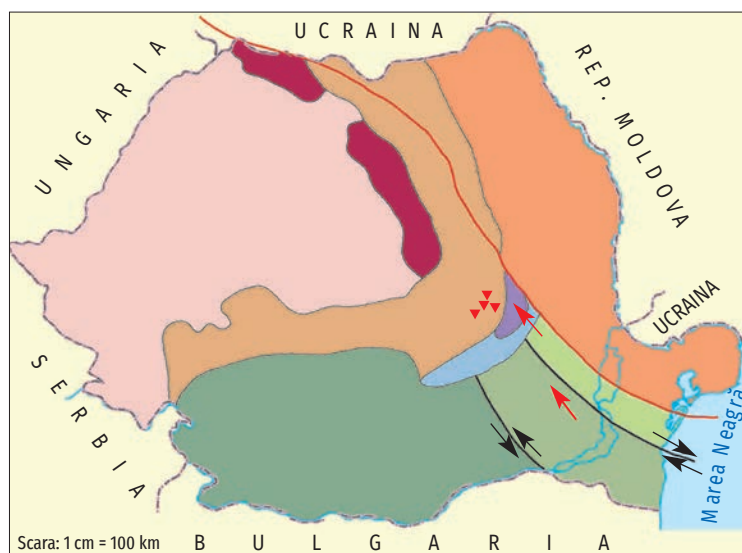
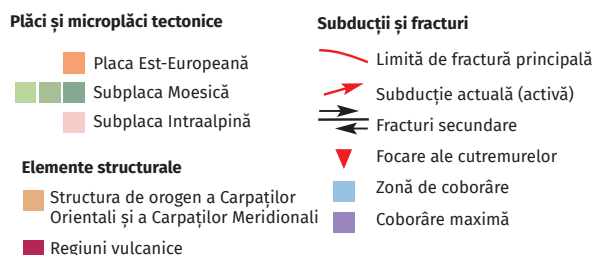


Fig. 1 Plăci tectonice și microplăci



1. Clădiri după cutremur



Termeni noi

Hipocentru locul în interiorul scoarței unde are loc o degajare de energie.

Epicentru proiecția cea mai apropiată de suprafață a undelor seismice.

Subducție coborârea pe un plan înclinat a unei plăci (sau microplăci) sub o altă placă sau microplacă tectonică.

Magnitudine valoare care indică gradul de intensitate a unui seism.

Seismograf aparat care înregistrează și măsoară undele seismice.

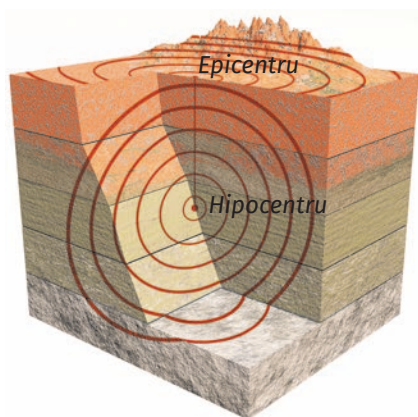


Fig. 2. Hipocentru și epicentru unui cutremur

În România există mai multe areale unde au loc cutremure, de aceea trebuie să știm cum se produc. Majoritatea au loc la suprafață și au efecte reduse. Cele mai mari cutremure se produc însă în Carpații Curburii (zona Vrancea), la o adâncime mare (peste 100 km), reprezentând rezultatul deplasării microplăcilor tectonice.

Pe harta de mai sus (Fig. 1, simplificată și generalizată) sunt reprezentate și localizate plăci și microplăci, falii și linii de subducție (coborâre).

Fenomenul reprezentat este următorul:

- Părți ale subplăcii Moesice (situată în fundamentul Câmpiei Române și al Podișului Dobrogei) coboară în adâncime (de la sud-est spre nord-vest), pe un plan înclinat, sub Carpații și Subcarpații Curburii. Aici există un areal unde coborârea este maximă.

- Carpații și Subcarpații Curburii, care au aici un aspect curbat spre exterior, se deplasează la suprafață în sens invers (de la nord-vest spre sud-est).

- Între microplaca ce poartă Carpații și Subcarpații Curburii și cea care coboară lent sub aceasta se formează un plan înclinat unde se acumulează energie. Uneori, echilibrul rezultat din aceste deplasări în sens contrar se rupe, din cauze diferite (cea mai importantă fiind o perioadă mare de acumulare a energiei). Locul de rupere a echilibrului se numește **hipocentru** (Fig. 2). De aici, undele seismice ajung la suprafață (cel mai apropiat loc fiind **epicentru**) și apoi se propagă în toate direcțiile, resimțindu-se, atenuat, la distanțe mari.

Cauzele declanșării cutremurelor sunt: deplasarea spre sud-est a Carpaților Curburii; deplasarea microplăcii din fundamentul Câmpiei Române; trecerea unui interval mai mare de timp în care, prin acumulări succesive, se realizează o creștere a energiei din interior.

- Momentul producerii unui cutremur nu poate să fie prevăzut cu mijloacele actuale. După cutremurul principal se pot produce anumite replici. Acestea sunt efectul reasezării straturilor. Produc mai multe distrugerii (1.).

- Cutremurele se măsoară pe o scară care reflectă magnitudinea acestora cu ajutorul seismografului. La noi se utilizează mai frecvent scara Richter.



APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Prezentarea regulilor de comportament în caz de cutremur

Pentru a ne comporta corespunzător în caz de cutremur, este util să cunoaștem modul de producere prezentat anterior și să avem o imagine cât mai exactă a caracteristicilor din orizontul local în care ne desfășurăm activitatea pe parcursul unor intervale mai mari de timp (la școală, în clasă), precum și pe traseele cele mai frecventate.

Din acest motiv, este necesar să luăm anumite măsuri în cele trei momente importante ale unui cutremur:

a. înainte de producerea cutremurului:

- să cunoaștem caracteristicile orizontului local, tipul de clădiri, locurile adăpostite, caracteristicile casei și ale clasei (3.);
- să avem la îndemână o trusă de prim ajutor, telefon, lanternă, hrană și îmbrăcăminte;
- să cunoaștem tehnica acordării primului ajutor;
- să știm modul de manevrare al utilităților (apă, gaze, energie electrică);
- să fim siguri că obiectele grele sunt depozitate la sol și să apreciem stabilitatea mobilei;
- să utilizăm sisteme actuale de informare (RO-Alert).

b. în timpul cutremurului este util:

- să ne păstrăm calmul;
- să rămânem în încăpere (locuință sau școală);
- să ne adăpostim în locurile sigure ale încăperii (2.);
- să urmărim obiectele care pot cădea;
- să nu ieșim din încăpere, mai ales pe scări, decât după încheierea cutremurului;
- dacă suntem pe stradă, să ne îndepărtăm de clădiri și de obiectele care se pot prăbuși.

c. după producerea cutremurului:

- să acordăm primul ajutor (dacă este necesar);
- să controlăm punctele sensibile;
- să ieșim în locurile deschise;
- să verificăm instalațiile clădirii;
- să ascultăm informațiile oferite de autorități;
- să anunțăm, dacă este necesar, persoanele care ne pot ajuta.



2. Un mod de adăpostire



3. Clădire cu risc seismic

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Rolul reliefului în amenajarea teritoriului



1. Utilizare silvică



2. Relieful – utilizare agricolă



3. Relieful – utilizare turistică (plajă)



4. Relieful – utilizare urbană

Cunoașterea reliefului reprezintă un element foarte important în amenajarea teritoriului și în organizarea spațiului.

Redăm, mai jos, tipurile de amenajare și măsurile de combatere a efectelor negative.

Tipul de amenajare	Măsuri de preîntâmpinare și amenajare
Silvică	• reîmpăduriri; • reducerea defrișărilor; • corectarea torenților, a alunecărilor de teren, precum și realizarea altor măsuri antierozionale.
Agricolă	• amenajarea arealelor cu fenomene de tasare și eroziune; • identificarea arealelor cu umiditate ridicată; • aprecierea calității solurilor.
Turistică	• întreținerea și amenajarea drumurilor de acces; • asigurarea bazei de cazare în locuri accesibile; • realizarea unor marcaje și elemente de atenționare (eroziune, prăbușiri, alunecări de teren); • identificarea obiectivelor de interes și informații asupra acestora.
Urbană	• păstrarea caracteristicilor locuințelor legate de stabilitate în cazul cutremurelor; • amplasarea construcțiilor noi în funcție de caracteristicile reliefului; • asigurarea unei rețele corespunzătoare de canalizare, de alimentare cu apă și asigurarea unor surse de energie.
Rute de transport	• asigurarea calității rutelor de transport (rutieră, feroviară); • asigurarea circulației corespunzătoare, în funcție de relieful; • evitarea rutelor accidentate.
Antierozională	• stabilizarea torenților, a alunecărilor de teren și a versanților cu potențial de risc.



Aplicație

Analizați fotografiile alăturate (1., 2., 3., 4.) și precizați, în fiecare caz în parte, care sunt aspectele principale referitoare la modul de amenajare a teritoriului reprezentat.



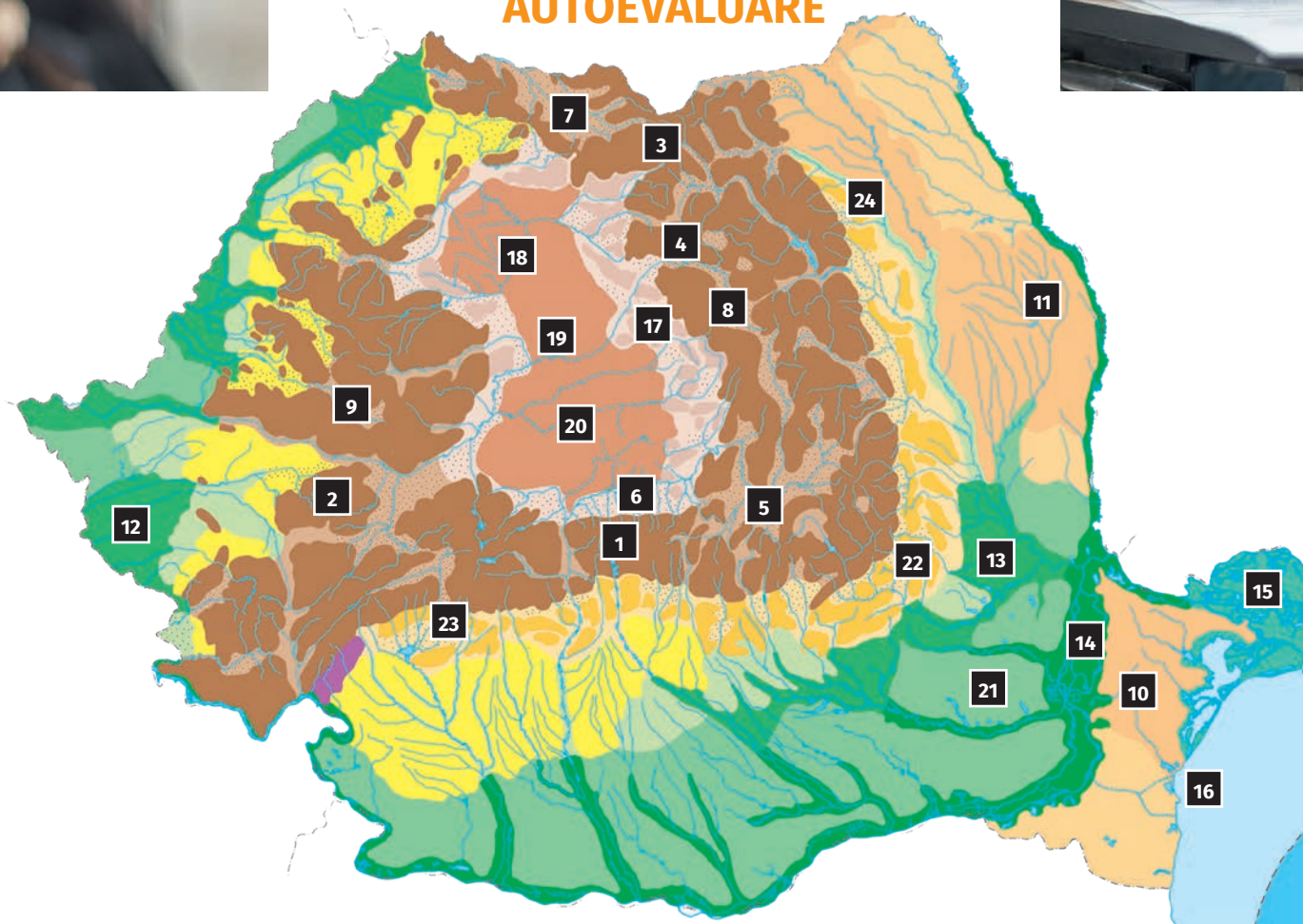
Investigație

1. Identificați în orizontul local fenomene negative care afectează suprafața scoarței terestre.
2. Amplasați pe o hartă a orizontului local aceste fenomene.
3. Propuneți măsuri de ameliorare a fenomenelor negative și de amenajare a acestora.
4. Realizați fotografii semnificative asupra acestor fenomene.
5. Redactați un text de aproximativ o jumătate de pagină, referitor la rolul reliefului din orizontul local în amenajarea teritoriului.
6. Discutați posibilitățile de amenajare a reliefului din orizontul local.



- Fiecare tip de amenajare presupune cunoașterea suprafeței terenului.
- Amenajările trebuie să aibă în vedere ceea ce s-a realizat până în prezent, precum și ce se poate realiza în continuare.
- Diferitele tipuri de amenajare presupun soluții tehnice corespunzătoare, precum și soluții noi.

AUTOEVALUARE



I. Pe harta de mai sus sunt localizate și marcate cu numere (1, 2... 24) diviziuni ale unităților majore de relief. Analizați harta și identificați răspunsul corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia.

1. Cele mai mari înălțimi se înregistrează în unitatea montană notată cu:

- a. 1 b. 2 c. 3 d. 4.

2. Depresiunea Brașovului este localizată prin cifra:

- a. 5 b. 6 c. 7 d. 8.

3. Cel mai dezvoltat relief glaciar este situat în unitatea notată cu:

- a. 1 b. 2 c. 7 d. 9.

4. Cele mai vechi roci situate la suprafață și cel mai vechi relief este situat în unitatea de relief notată cu:

- a. 4 b. 9 c. 10 d. 11.

5. Suprafețele notate cu numerele 12 și 13 sunt câmpii:

- a. înalte;
b. tabulare (orizontale);
c. de coborâre (subsidență);
d. piemontane.

6. Cele mai joase altitudini sunt situate în unitatea de relief notată cu:

- a. 13 b. 14 c. 15 d. 16.

7. O unitate de relief din Depresiunea Transilvaniei asemănătoare regiunilor subcarpatice situate la exteriorul Carpaților este notată pe hartă cu:

- a. 17 b. 18 c. 19 d. 20.

8. Cea mai complexă unitate de relief subcarpatică este notată cu numărul:

- a. 21 b. 22 c. 23 d. 24.

AUTOEVALUARE

II. Pe harta alăturată sunt notate prin litere (A, B, C, D) unități majore de relief. Completați afirmațiile de mai jos cu termenii potriviți, în spațiile notate cu cifre, astfel încât informația să fie completă și corectă.

- Unitatea de relief notată cu B este denumită ...(1)...
- Unitatea de relief notată cu D, denumită ...(2)..., este mărginită la sud și la est de fluviul ...(3)..., la nord de unitățile de relief denumite ...(4)... și ...(5)..., iar în nord-est, de B.
- Unitatea de relief notată cu A, denumită ...(6)..., este mărginită la sud de ...(7)..., iar la est de ...(8)...
- În estul unității marcate cu C se află o regiune de dealuri, denumită ...(9)..., iar în continuare, unitatea montană denumită ...(10)...

10 x 2 p. = 20 p.

III. Identificați în textul de mai jos:

- forme de relief;
- unități sau subunități de relief.

Notați denumirile acestora, pe pagina de test sau pe caiet, în două grupe (a și b).

Podișul Getic, care este un piemont (Piemontul Getic), are diviziuni intersectate de râuri, denumite platforme. În Munții Apuseni, Munții Banatului și Podișul Mehedinții există forme de relief carstic, cum ar fi doline, avene, peșteri, cursuri subterane. Subcarpații Curburii au un relief adaptat structurii (care este formată din anticlinale și sinclinale), pe care se dezvoltă dealuri subcarpatice și depresiuni. În Depresiunea

Transilvaniei există boltiri ale reliefului, denumite domuri. Relieful glaciatic din Munții Rodnei și din Carpații Meridionali este format din circuri glaciare, văi glaciare și morene.

26 p.

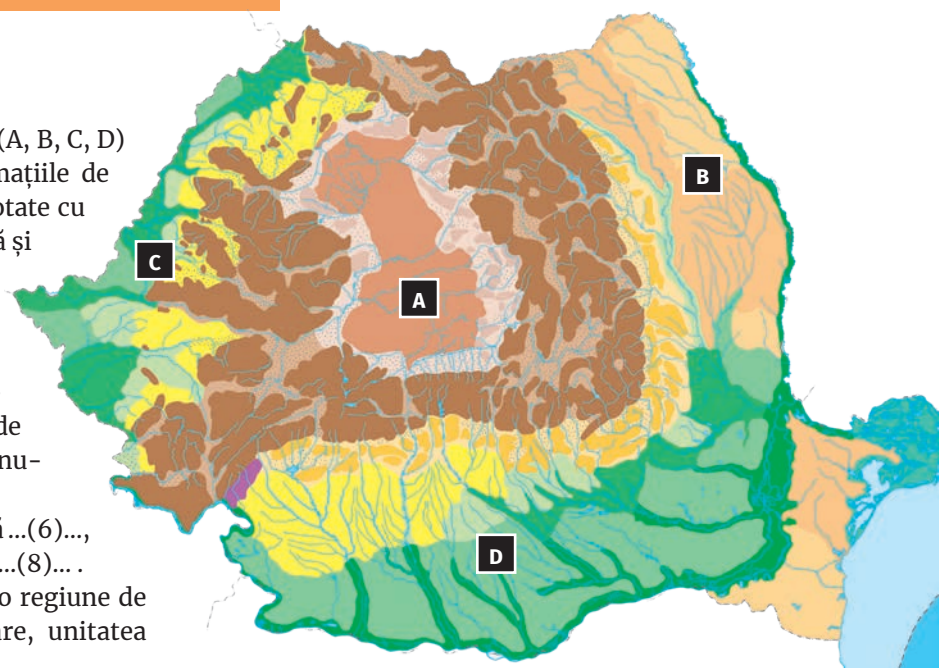
IV. Aveți în vedere următorii termeni: *grind continental, maree, curent litoral, lagună, liman, faleză, plajă, grind maritim*.

Utilizând termenii de mai sus, realizați un text de cel mult 10 rânduri, prin care să prezentați specificul Deltei Dunării, al Lagunei Razim-Sinoie și al țărmului Mării Negre.

16 p.

V. Analizați fotografiile de mai jos. Ordonati imaginile unităților de relief reprezentate, de la cea mai înaltă la cea mai joasă. Explicați această ordine.

4 p.



1. Podișul Dobrogei



2. Carpații Meridionali



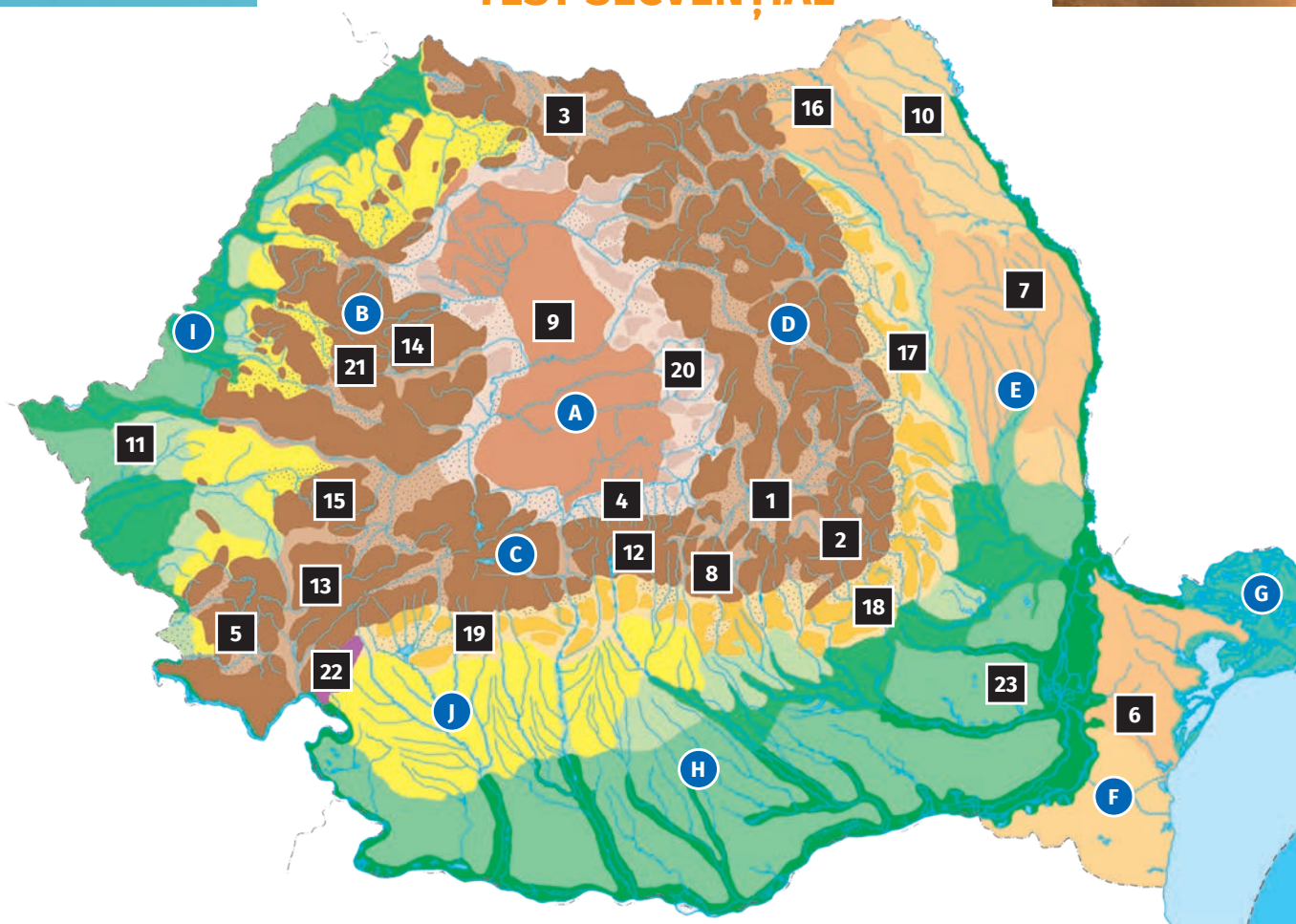
3. Munții Rodnei



4. Munții Ceahlău



TEST SECVENȚIAL



I. Pe harta de mai sus sunt localizate și marcate prin litere (A, B, C, ... J) unitățile majore de relief și prin cifre (1, 2 ... 23) diviziuni ale acestora.

Analizați harta și identificați răspunsul corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia.

1. Unitățile de relief carpatice sunt:

- a. D, C, B, A;
- b. A, B, C, I;
- c. C, D, E, J;
- d. A, D, E, H.

2. Depresiunea Maramureșului este localizată prin cifra:

- a. 1;
- b. 2;
- c. 3;
- d. 4.

3. Relief glaciar este situat în:

- a. 12;
- b. 3;
- c. 15;
- d. 2.

4. Cele mai vechi roci situate la suprafață se află în unitatea de relief notată cu:

- a. 5;
- b. 6;
- c. 7;
- d. 8.

5. Cel mai mult seamănă între ele (prin substrat și denumire) unitățile de relief notate cu:

- a. 6 și 9;
- b. 9 și 10;
- c. 10 și 23;
- d. 11 și 19.

6. Cele mai mari altitudini sunt situate în unitatea de relief notată cu:

- a. 12;
- b. 13;
- c. 14;
- d. 15.

TEST SECVENȚIAL

7. O unitate de relief din Depresiunea Colinară a Transilvaniei asemănătoare regiunilor subcarpatice situate la exteriorul reliefului subcarpatice este notată cu numărul:

- a. 17; b. 18; c. 19; d. 20.

8. Cea mai complexă unitate de relief subcarpatice este notată cu numărul:

- a. 16; b. 17; c. 18; d. 19.

9. Unitățile de relief marcate pe hartă cu numerele 5, 21 și 22 au în comun următoarea caracteristică:

- a. sunt regiuni de podiș;
b. au fenomene carstice;
c. au înălțimi asemănătoare;
d. aparțin aceleiași unități de relief.

10. O câmpie orizontală, netedă este:

- a. 9; b. 10; c. 11; d. 23.

10 x 3 p. = 30 p.

II. Utilizați în continuare harta de la pagina 39. Completați pe caiet afirmațiile de mai jos cu termenii potriviți, astfel încât informația să fie completă și corectă.

- Unitatea majoră de relief notată cu F este denumită ...(1)...
- Unitatea majoră de relief notată cu A, denumită ...(2)..., este mărginită la sud de ...(3)..., la est de ...(4)... și la vest de ...(5)...
- Unitatea de relief notată cu C este mărginită la sud de ...(6)..., la est de ...(7)..., iar la vest de ...(8)...
- Unitatea de relief notată cu G este mărginită la nord de brațul ...(9)..., care formează la vărsarea în mare ...(10)..., situată pe teritoriul Ucrainei.

10 x 2 p. = 20 p.

III. Analizați textul de mai jos.

Munții vulcanici Oaș-Igniș-Călimani-Gurghiu-Harghita s-au format prin erupții vulcanice, de la nord la sud. Aceștia aparțin celui mai lung lanț vulcanic din Europa.

Între Carpații Meridionali și Munții Banatului există o diferență de înălțime de 1 000 m, care arată înălțarea Carpaților Meridionali față de Munții Banatului (substratul acestor unități de relief fiind identic).

Cutremurele care își au originea în Carpații Curburii sunt generate de deplasarea unor plăci tectonice în sensuri opuse. La suprafață, Carpații Curburii se deplasează spre sud-est, contribuind la cutarea straturilor, ridicarea Subcarpaților Curburii și la transformarea acestora în cel mai complex sector subcarpatice.

Formarea Deltei Dunării este datorată mai multor factori, cum ar fi: mările reduse din Marea Neagră, înclinarea redusă a platformei continentale, debit mare de aluviuni transportate de Dunăre, variațiile nivelului mării în timp și existența unor curenți circulari aproape de țărmul Mării Negre.

1. Identificați și notați pe caiet trei idei principale referitoare la formarea și evoluția reliefului regiunilor menționate.

a. b. c.

2. Grupați factorii referitori la formarea reliefului în două categorii:

- a. factori care acționează la adâncime;
b. factori care acționează la suprafață.

5 x 4 p. = 20 p.

IV. Aveți în vedere următorii termeni: alunecare de teren, cutremur, epicentru, amenajare, eroziune torențială, inundatie, râu, prăbușire.

Utilizând termenii de mai sus, realizați un text de cel mult 10 rânduri, prin care să prezentați măsuri de combatere a fenomenelor negative referitoare la relief.

20 p.

Punctaj (I, II, III, IV)

90 p.

Din oficiu..... **10 p.**

Total test..... **100 p.**



3

Clima, apele, vegetația, fauna și solurile

42	Clima
46	Apele
49	Vegetația, fauna și solurile
52	Aplicații practice
54	Recapitulare
55	Autoevaluare
56	Test secvențial

În acest capitol veți învăța despre elementele principale referitoare la clima, apele, vegetația, fauna și solurile din țara noastră.

Amintiți-vă din clasele anterioare elemente referitoare la clima, apele și vegetația Europei.

După parcurgerea acestui capitol, veți reuși să:

- prezentați factorii care determină clima, vegetația și solurile;
- precizați principalele diferențieri ale climei;
- precizați raporturile dintre relief, elementele de climă, hidrografie și soluri;
- prezentați cursul Dunării în țara noastră, principalele râuri și lacuri;
- prezentați exemple care arată importanța apelor, a climei, vegetației și solurilor;
- prezentați elemente ale climei, apelor, vegetației și solurilor din orizontul local;
- prezentați modul în care diferite fenomene negative referitoare la climă, hidrografie, vegetație, faună și soluri pot fi cunoscute, preîntâmpinate și față de care ne putem apăra;
- prezentați caracteristicile unei unități de relief sub aspectul climei, hidrografiei, vegetației și solurilor;
- dobândiți capacitatea de a investiga, independent sau în colectiv, elemente ale climei, hidrografiei, vegetației, faunei și solurilor.

Clima

Factorii genetici. Elementele climatice

Aplicații

1. Urmărind tabelul alăturat, detaliați pentru fiecare factor genetic modurile în care acesta determină și influențează clima.

2. Urmăriți hărțile de mai jos (1., 2.) și precizați care este repartitia temperaturilor și a precipitațiilor medii.

3. Demonstrați modificarea acestor caracteristici climatice de la sud la nord și în raport cu înălțimea.

4. Comparați temperaturile medii ale lunilor extreme (iulie și ianuarie), pe baza hărților 3 și 4.

Clima țării noastre și a altor regiuni de pe glob este determinată și influențată de o serie de factori, denumiți factori genetici.

Factorii genetici	Modul în care determină și influențează clima
Poziția pe glob (45° lat. N)	• radiația solară care determină temperatura și cele patru anotimpuri; • clima temperată, ca efect al poziției.
Poziția în cadrul continentului	• caracterul continental (în est), de tranziție (între cel oceanic și cel continental), influența munților și a Mării Negre; • caracterul moderat al elementelor climatice principale.
Diferența de latitudine între nordul și sudul țării	• influențează diferențe latitudinale ale elementelor climatice (temperatura scade cu 2–2,5° de la sud la nord).
Circulația aerului	• la această latitudine există o circulație predominant vestică; • existența unor vânturi care bat frecvent din alte direcții.
Relieful	• etaje climatice, precipitații și temperaturi diferite, în raport cu înălțimea, depresiuni (cu inversiuni termice).
Marea Neagră	• influență redusă (pe o distanță de 20 km): precipitații foarte mici, brize, insolație (potențial heliotermal).
Schimbări climatice globale	• aridizare, creșterea temperaturii, secete etc.

Q

Temperatura medie anuală se modifică de la sud la nord și în raport cu înălțimea.

Temperaturile medii ale lunilor extreme – ianuarie și iulie – se modifică, de asemenea, în raport cu latitudinea și cu altitudinea.

Precipitațiile atmosferice cresc cu altitudinea, dar scad de la vest la est.

Clima României este o climă temperat-moderată, cu nuanțe de tranziție.

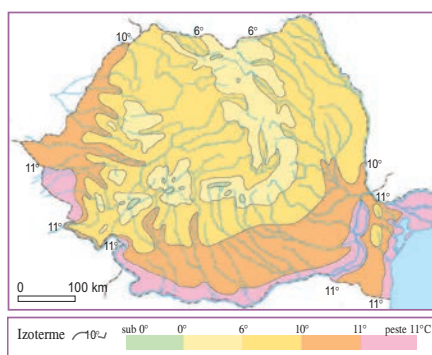


Fig. 1 Temperaturile medii anuale

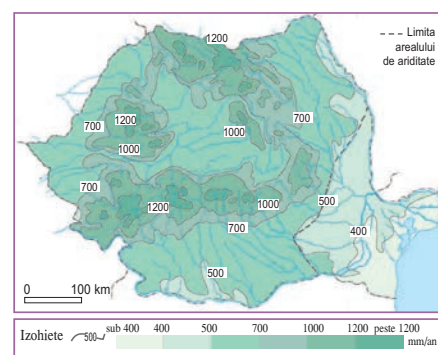


Fig. 2 Precipitațiile medii anuale

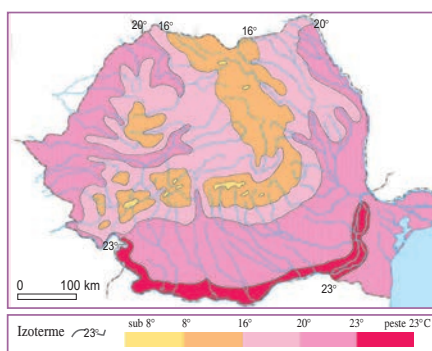


Fig. 3 Temperaturile medii în luna iulie

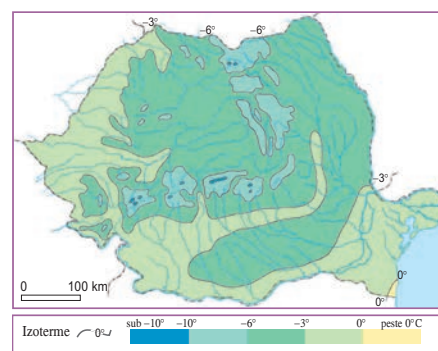


Fig. 4 Temperaturile medii în luna ianuarie

Termeni noi

Termeni noi

Climă situația medie a atmosferei pe un interval mare de timp și pe o suprafață întinsă.

Factori genetici factori care determină (generează) și influențează clima.

Repartiția geografică a elementelor climatice principale

Temperatura aerului

Temperatura medie anuală (Fig. 1, p. 42) variază, pentru întregul teritoriu al țării, de la valori de peste 11°C (în lungul Dunării, sudul Banatului, Delta Dunării și pe litoral) la 10–11°C (cele două câmpii și Podișul Dobrogei), 8 – 10°C pe dealurile joase și în nord, 6 – 8°C pe dealurile înalte și munții joși și sub 6°C pe munți (scăzând între 0° și –2°C) la cele mai mari altitudini.

Temperaturile medii ale lunii celei mai calde (iulie) scad din regiunile de câmpie (de la 23°C) până la 6°C pe înălțimile cele mai mari (Fig. 3, p. 42).

Temperaturile medii ale lunii celei mai reci (ianuarie) scad de la –2°C, –3°C (în regiunile de câmpie) la –11°C, pe vârfurile cele mai înalte (Fig. 4, p. 42). Valorile cele mai mari, iarna, sunt în sudul litoralului (0,3°C la Mangalia) și sudul Banatului (Oravița).

Amplitudinea termică între temperaturile medii ale lunilor extreme (iulie și ianuarie) este de >25°C în Câmpia Română (chiar 26°C în zona București – Urziceni – Brăila, unde continentalismul termic este mai mare) și sub 17°C pe cele mai înalte vârfuri (cu altitudini de 2 500 m), munții având un rol termic moderator.

Precipitațiile atmosferice

Precipitațiile medii anuale (Fig. 2, p. 42) cresc cu înălțimea, de la sud la nord și scad de la vest la est.

Precipitațiile medii cresc din zona litorală (sub 400 mm/anual) la peste 1 300 mm pe vârfurile înalte.

Pentru altitudini comparabile, scad de la vest (500 – 600 mm) la est (400 – 500 mm, sau chiar mai puțin).

Cele mai mari cantități de precipitații cad în Munții Apuseni (peste 1 600 mm la Stâna de Vale și peste 1 220 mm în Vlădeasa), Munții Rodnei și Carpații Meridionali la peste 1 000 mm (1 060 mm la Vf. Omu).

Precipitațiile solide, sub formă de zăpadă, cad maximum 4 luni pe an, în scădere în ultima perioadă.

Precipitațiile care au caracter torențial duc la inundații (1.).

Regimul eolian

Ca efect al circulației vestice, regiunile montane medii și înalte sunt traversate de **vânturile de vest**, aproape tot timpul anului.

Pe teritoriul țării bat și alte vânturi, unele locale: Crivățul, Nemira, Foehnul, Austrul etc.

Temperaturi extreme

Valorile termice extreme au fost de –38,5°C (24 ianuarie 1942, Bod), valoarea minimă, și 44,5°C (10 august 1951, în Bărăgan, ferma Ion-Sion, județul Brăila), valoarea maximă.



2. Grindină

Alte fenomene climatice

În depresiunile intramontane, culoare, depresiuni submontane și intracolinare se formează uneori **inversiuni termice** (cu temperaturi mai mici în depresiune decât pe arealele înconjurătoare).

● **Viscolul** are o frecvență de 5 – 10 zile pe an în Podișul Moldovei și Bărăgan, cu ninsoși abundente, viteze mari și îngheț.

● **Bruma, chiciura, poleiul** sunt depuneri de gheață pe suprafețe reci; au un caracter ocazional.

● **Grindina** (2.) reprezintă căderi de gheață din nori, produse ca rezultat al precipitării norilor cu dezvoltare verticală.

● **Orajele** (3.) sunt fenomene fizice și optice, care însoțesc deplasarea aerului.

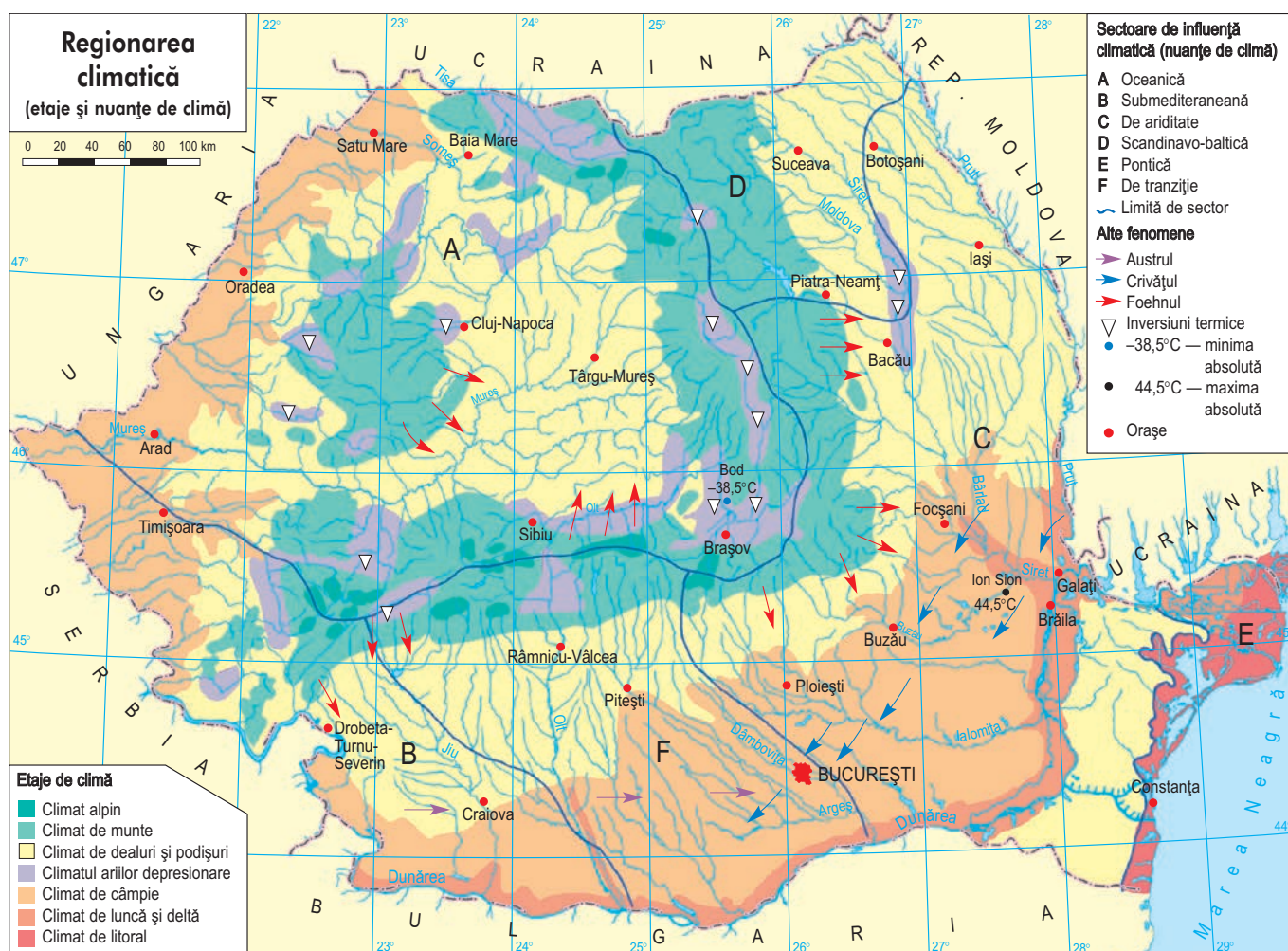


1. Inundații în Tulcea



3. Fulger în Munții Carpați

Particularitățile climatice regionale (etaje și influențe climatice)



(după Institutul de Geografie)

Proiect

Pentru localitatea voastră realizați o prezentare referitoare la climă, în care să precizați:

- denumirea localității voastre;
- poziția și localizarea geografică;
- unitatea de relief (cu altitudini și forme);
- temperatura medie anuală;
- temperatura medie a lunii iulie;
- temperatura medie a lunii ianuarie;
- precipitații medii;
- vânturi;
- etaj sau nuanță de climă;
- fenomene climatice deosebite.



1. Climat de litoral

Harta de mai sus este preluată după harta realizată în cadrul Institutului de Geografie al Academiei Române. Este cea mai complexă și, totuși, cea mai sintetică hartă asupra climei țării noastre. Cuprinde principalele elemente redate în legenda hărții: etaje de climă, sectoare climatice etc.

Diferențele între treptele de relief influențează caracteristicile elementelor climatice, determinând existența unor etaje de climă. **Sectoarele de influență climatică** rezultă din poziția acestora în cadrul țării și din apropierea de anumite părți ale continentului.

Acestea sunt:

- Climatul cu influență oceanică (A) bat tot timpul vânturile de vest;
- Climatul submediteranean (B);
- Climatul de ariditate, continental (C);
- Climatul cu influență scandinav-baltică (D);
- Climatul pontic (E);
- Climatul de tranziție (F), unde interferează crivățul și austrul, conform și hărții de mai sus.

Climatul urban (caracteristic orașelor mari) are temperaturi medii mai ridicate decât regiunile înconjurătoare și precipitații mai scăzute.

Evoluțiile recente ale climei, ca rezultat al modificărilor climatice globale, sunt: creșterea temperaturilor medii anuale, aridizarea unor areale, existența unor lungi perioade de secetă, dar și precipitații torențiale.

Tabelul 1. Caracteristici climatice ale treptelor și unităților de relief

	Caracteristici principale
Regiunea de litoral	• radiație solară foarte ridicată ($>125 \text{ kcal/km}^2$); • temperaturi medii ridicate ($>11^\circ\text{C}$); • precipitații foarte reduse ($300 - 500 \text{ mm/an}$); • insolație ridicată, uscăciune, secetă.
Regiunea de câmpie	• climă influențată de poziție (în vest, sud și sud-est); • temperaturi medii ridicate ($9 - 10^\circ\text{C}$).
Câmpia de Vest	• diferențieri termice latitudinale nord-sud.
Câmpia Română și Podișul Dobrogei de Sud	• influențe submediteraneene (în S-V), de tranziție și de ariditate (Bărăgan și Dobrogea de Sud); • temperaturile medii: 11°C (în sud) și 10°C (în nord); • precipitațiile scad de la vest (550 mm) la est (450 mm).
Regiuni de dealuri și podișuri	• climă etajată: de dealuri joase și de dealuri înalte, cu mai multe nuanțe.
Dealurile de Vest	• precipitații mai bogate ($>700 \text{ mm/an}$).
Subcarpații Getici	• fenomene de foehn în depresiuni.
Podișul Mehedinți	• influențe submediteraneene.
Subcarpații Curburii	• foehn (cel mai tipic), temperaturi mai mari.
Subcarpații Moldovei	• temperatura medie scade de la sud la nord.
Podișul Moldovei	• influențe continentale semiaride ($\pm 500 \text{ mm}$); • influențe scandinavo-baltice, în nord.
Depresiunea Transilvaniei	• climat adăpostit; • influențe oceanice reduse ($600 - 800 \text{ mm}$ precipitații); • foehn (Depresiunea Făgăraș, culoarul Alba Iulia).
Podișul Dobrogei de Nord	• temperaturi medii anuale mai mici decât în restul Podișului Dobrogei ($10^\circ\text{C} - 8^\circ\text{C}$), precipitații mai mari ($500 - 600 \text{ mm/an}$).
Regiuni de munte	• influența creșterii altitudinii reliefului; • obstacol față de masele de aer; • temperatura scade cu înălțimea, precipitațiile cresc; frecvent, iarna, precipitații solide.
Carpații Orientali (și de Curbură)	• etaj de munți înalți (la peste $2\,000 \text{ m}$); • etaj de munți mijlocii ($1\,200 - 2\,000 \text{ m}$); • climat de depresiuni (Brașov etc.).
Carpații Meridionali	• etaj de munți înalți și mijlocii ($1\,000 - 2\,000 \text{ m}$); • climat alpin, rece, la peste $2\,000 - 2\,200 \text{ m}$; • precipitații ridicate, frecvent sub formă de zăpadă.
Carpații Occidentali	• baraj pentru vânturile de vest; • precipitații foarte mari (peste $1\,000 \text{ mm}$, chiar de $1\,600 \text{ mm/an}$); • în sud (Munții Banatului) există influențe submediteraneene.
Depresiuni intramontane	• au caracteristici intrazonale; • au, frecvent, inversiuni termice; • locuri adăpostite.

Aplicații

Analizați tabelul alăturat și urmăriți fotografiile de mai jos. Pe baza acestora, răspundeți la următoarele întrebări.

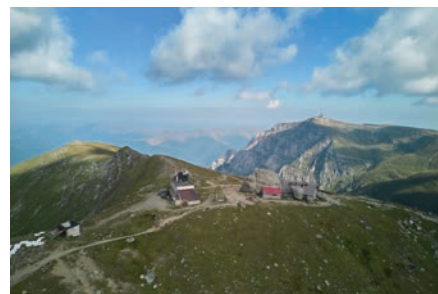
1. Ce regiune credeți că are cea mai favorabilă climă? Explicați de ce.
2. Unde se înregistrează cea mai aspră climă și prin ce se caracterizează?
3. Care sunt regiunile cu cele mai mari contraste climatice? Explicați de ce.
4. De ce Carpații Occidentali reprezintă un baraj climatic?
5. Precizați rolul mării în caracteristicile climatice ale litoralului.
6. Descrieți pe scurt clima din fiecare fotografie de mai jos.



1. Precipitații solide în munți



2. Zonă litorală și climat litoral



3. Vârful Omu – cabana meteorologică

Apele

Dunărea, râurile interioare și apele subterane

Activități

1. Utilizând harta alăturată, caracterizați pe scurt sectoarele Dunării (A, B, C, D), precizând pentru fiecare sector unitățile de relief străbătute (sau care le mărginesc) și afluenții principali.

2. În mod similar, precizați aceleași elemente pentru următoarele bazine hidrografice: Someș, Mureș, Jiu, Olt, Argeș, Siret.



1. Defileul Dunării

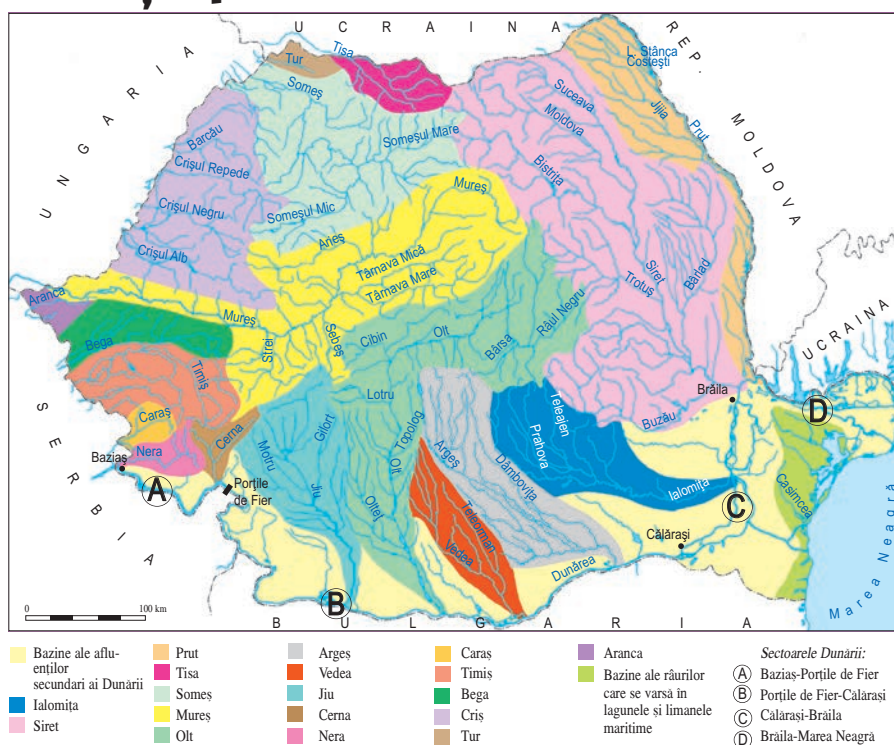
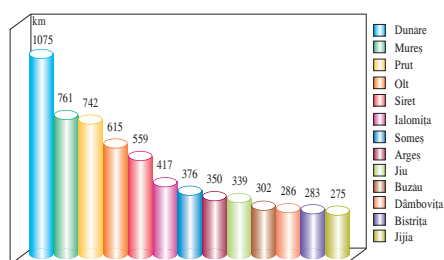


Fig. 1 Sectoarele Dunării, râurile principale și bazinele hidrografice



2. Lungimea principalelor râuri

Termeni noi

Bazin hidrografic suprafața de pe care își adună apele o unitate geografică a hidrosferei: râu, fluviu, lac, mare.

Debit cantitatea de apă transportată de un râu într-o anumită secțiune și într-o unitate de timp (exprimat în m^3/s).

Dunărea traversează continentul, de la vest la est, trece prin 10 țări și 4 capitale, fiind al doilea fluviu ca lungime din Europa. Pe teritoriul țării noastre, Dunărea parcurge 1 075 km. Este limitrofă sau traversează teritoriul României, reprezentând 38% din cursul acesteia.

Sectoarele Dunării (Fig. 1) sunt: A. Baziaș – Porțile de Fier (Defileul Dunării – 1.); B. Porțile de Fier – Călărași (Lunca Dunării); C. Călărași – Brăila (Bălțile Dunării); D. Brăila – Marea Neagră (Dunărea maritimă), cu un singur curs (la est de Brăila) și brațele deltei, din apropiere de Tulcea în aval.

Râurile interioare au o dispunere radiară și divergentă, fiind organizate pe bazine hidrografice. Se pot grupa astfel: grupa de vest (colectate de Tisa); grupa de sud (colectate direct de Dunăre); grupa de est (colectate de Siret și de Prut); râurile dobrogene.

Cele mai lungi râuri după Dunăre (2.) sunt Mureș, Prut, Olt și Siret.

Apele subterane sunt:

- ape freatice, situate spre suprafață, care sunt influențate de cantitatea de precipitații, de evaporare și de alcătuirea substratului;
- apele de adâncime sunt situate sub pânza freatică, în straturile sedimentare; se acumulează și se reciclează în intervale foarte mari de timp;
- în partea de vest a țării există ape geotermale.

Lacurile

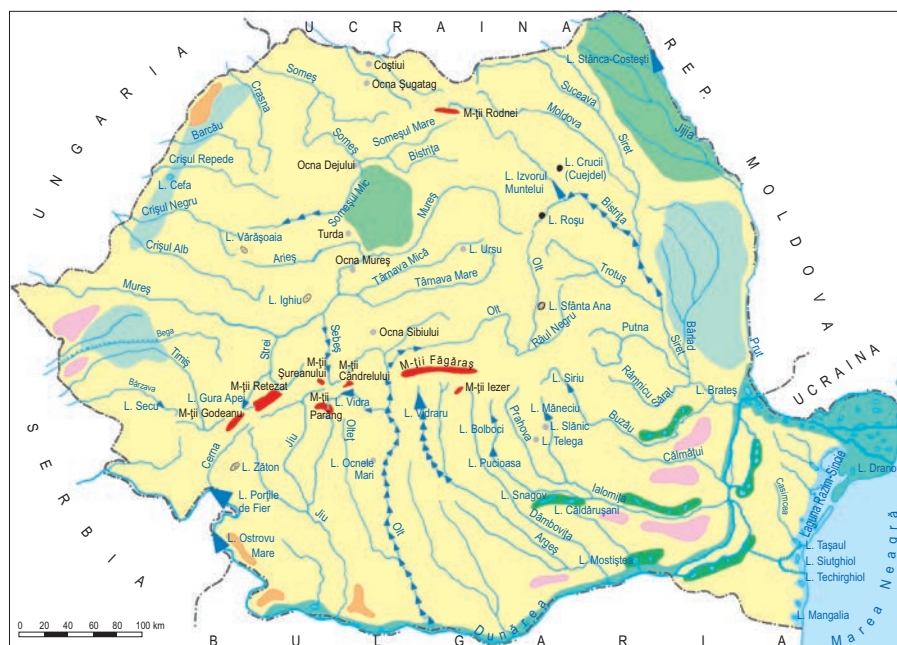


Fig. 1 Lacurile (categorii principale) – formă simplificată

Lagune și limanuri fluvio-maritime	Lacuri în depresiuni carstice	Areele cu iazuri:
Lacuri din Delta și Lunca Dunării	Areele cu lacuri glaciare	cu frecvență mare
Limane fluviale	Lac de baraj natural	cu frecvență mai mică
Areele cu lacuri în depresiuni de tasare (pe löess)	Lac în crater vulcanic	Lacuri hidroenergetice
Areele cu lacuri între dune de nisip	Lacuri în masive de sare	

Redăm, în continuare, câteva **tipuri de lacuri**.

Lacurile glaciare s-au format prin acumularea apei din precipitații (ploi, zăpadă) în depresiunile create de ghețarii cuaternari. Cel mai întins lac este Bucura, iar cel mai adânc, Zănoaga, ambele din Munții Retezat.

Lagunele sunt create în mod natural prin bararea unor foste golfuri (Laguna Razim-Sinoie, Lacul Siutghiol).

Limanurile fluvio-maritime provin din bararea unor râuri scurte de curenții circulari ai mării, iar **limanurile fluviale** provin din bararea unui râu mai mic de aluviunile aduse de un râu mai mare (de exemplu Snagov, Mostiștea etc.).

Lacurile de baraj natural (de exemplu, Lacul Roșu) s-au format ca rezultat al barării accidentale a unui râu, iar cele **în masivele de sare** s-au format pe locul unor ocne părăsite.

Lacul de crater vulcanic (Sfânta Ana) a apărut prin acumularea apei într-un fost crater vulcanic.

Iazurile (din Câmpia Transilvaniei, Câmpia Moldovei și Câmpia Română) sunt create de om și sunt utilizate pentru piscicultură, iar uneori pentru irigații.

Lacurile din lunca și Delta Dunării sunt rezultatul oscilațiilor nivelului fluviului. În Lunca Dunării, un număr de lacuri au fost desecate și amenajate.

Lacurile hidroenergetice au fost construite prin bararea unor râuri pentru obținerea energiei electrice, dar există și alte lacuri pentru agrement (lacurile din nordul capitalei), pentru irigații sau pentru diminuarea inundațiilor.

Lacurile (peste 3600 în total) pot fi clasificate după origine (în lacuri naturale și antropice); există și lacuri care, inițial naturale, au fost modificate prin activitatea antropică. Pot fi grupate și pe trepte de relief (munți, dealuri, câmpii, litoral). Gruparea lacurilor pe trepte este relativă. De exemplu, lacurile hidroenergetice se află situate în munți, dealuri și câmpii.

Aplicații

1. Prezentați pe scurt un lac situat în apropierea localității voastre sau pe care îl cunoașteți mai bine.

2. Descrieți un lac după o fotografie (1., 2. sau altele), precizând 2-3 caracteristici legate de forma cuvetei lacului, treapta de relief și alimentarea acestuia.

3. Urmărind harta alăturată, identificați și denumiți:

- arealele cu lacuri glaciare;
- fluviile și râurile care au lacuri hidroenergetice;
- lacurile din masivele de sare.

4. Dați câte două exemple de lacuri din: regiuni muntoase, dealuri și podișuri, câmpii, zona litorală.



1. Lacul glaciare lezer



2. Lacul hidroenergetic Izvorul Muntelui

În prezent, în România sunt 3 650 de lacuri care ocupă 1% din teritoriul țării, dintre care 1 500 lacuri naturale și 2 150 lacuri antropice.

Marea Neagră

Suprafața: 413 500 km² (423 000 km² din alte surse)

Adâncimea maximă: 2 211 m (2 245 din alte surse)

Bazin hidrografic: 2,4 mil. km² (1/4 din întinderea Europei)

Litoralul românesc: 245 km

Insule: Insula Șerpilor

Aplicații

1. Rezumați în câteva idei principale elementele specifice Mării Negre.

2. Urmăriți o hartă a Europei și, pe baza ei, precizați legătura dintre Marea Neagră și Oceanul Atlantic.

Utilizați textul explicativ de mai jos și harta (Fig. 1).

3. Explicați de ce nivelul Mării Negre va crește foarte puțin și mai târziu decât creșterea Oceanului Planetar.

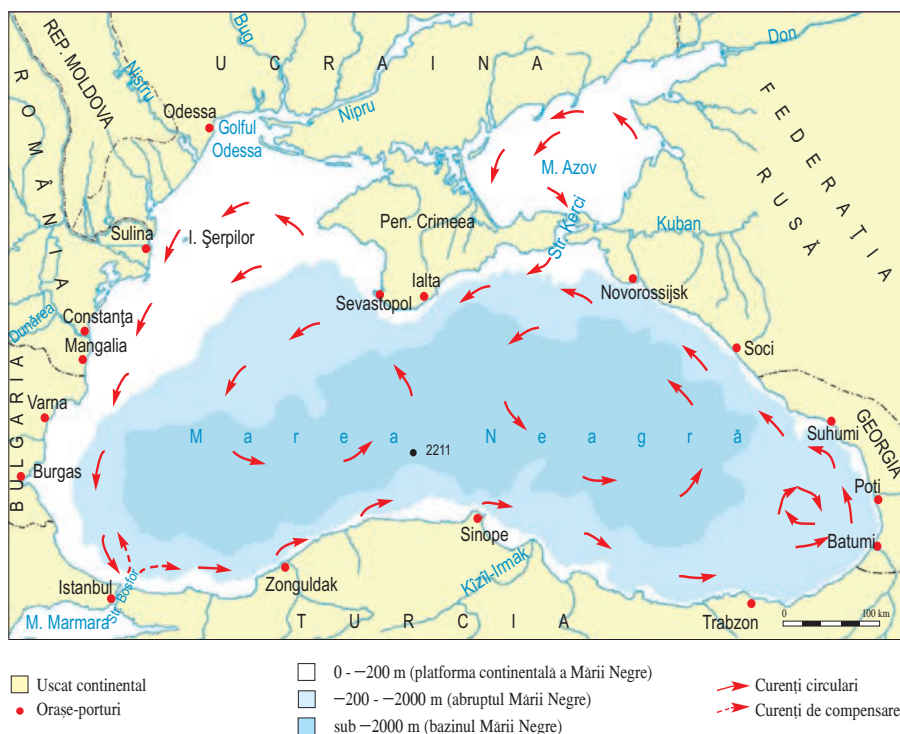
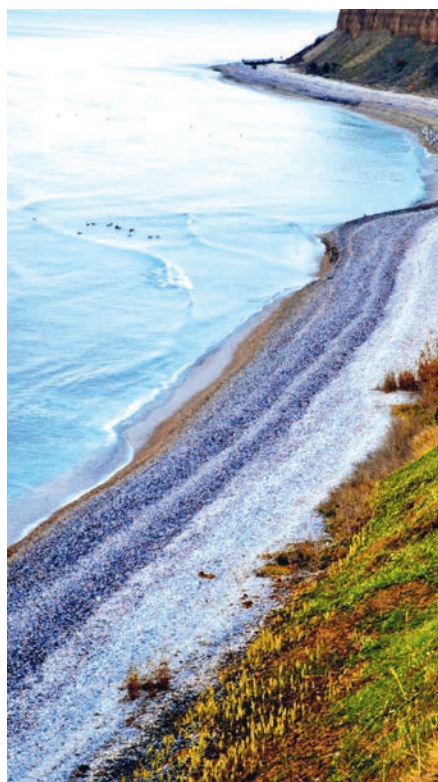


Fig. 1 Marea Neagră – adâncimi, curenți și principalele porturi



1. Marea Neagră – țărâș înalt

Marea Neagră, denumită în Antichitate *Pontus Euxinus*, este o mare de tip *continental*, care are o legătură limitată cu Marea Mediterană și Oceanul Planetar.

Bazinul Mării Negre primește râuri importante: Dunărea, Niprul, Nistrul, Don etc. Țărmurile sunt puțin crestate, predominând țărmul cu lagune și deltă.

Platforma continentală (cu adâncimi de până la 200 m) reprezintă o întindere a uscatului acoperită de apele mării.

Temperatura medie a apei scade de la nord-vest (11°C la Odessa) spre sud-est (16°C la Batumi). La suprafață, temperatura se modifică în cursul unui an, iar la adâncimi mai mari de 100 m rămâne constantă.

Marea Neagră are un *bilanț hidrologic pozitiv* (cantitatea de apă primită este mai mare decât cea care se pierde), iar *salinitatea*, mai redusă decât a Oceanului Planetar, crește cu adâncimea, fiind, în acest fel, o mare mai puțin sărată. Are două straturi de apă, la suprafață mai dulce și în adâncime mai sărată, cu gaze toxice și fără viață.

Stratul cu oxigen se află până la 180–200 m, deoarece *curenții verticali* lipsesc. În strâmtoarea Bosfor există *curenți de schimb* dintre Marea Neagră și Marea Mediterană. Se numesc și curenți de compensație.

În perioadele glaciare (cu 18 000 de ani în urmă), nivelul mării era mai coborât cu aproape 100 m; după topirea ghețurilor a avut loc creșterea nivelului mării.

În condițiile creșterii nivelului Oceanului Planetar, în viitor, ca rezultat al topirii actualilor ghețari de calotă, Marea Neagră va fi afectată foarte puțin, deoarece are un caracter izolat și este despărțită prin strâmători de acesta.

Partea centrală a Mării Negre este o *câmpie submarină* (situată la adâncimi mai mari de 2 000 m), relativ netedă. Este considerată o „câmpie abisală”.



Termeni noi

Bilanț hidrologic raportul dintre cantitatea de apă primită și cea cedată.

Vegetația, fauna și solurile

Vegetația și fauna

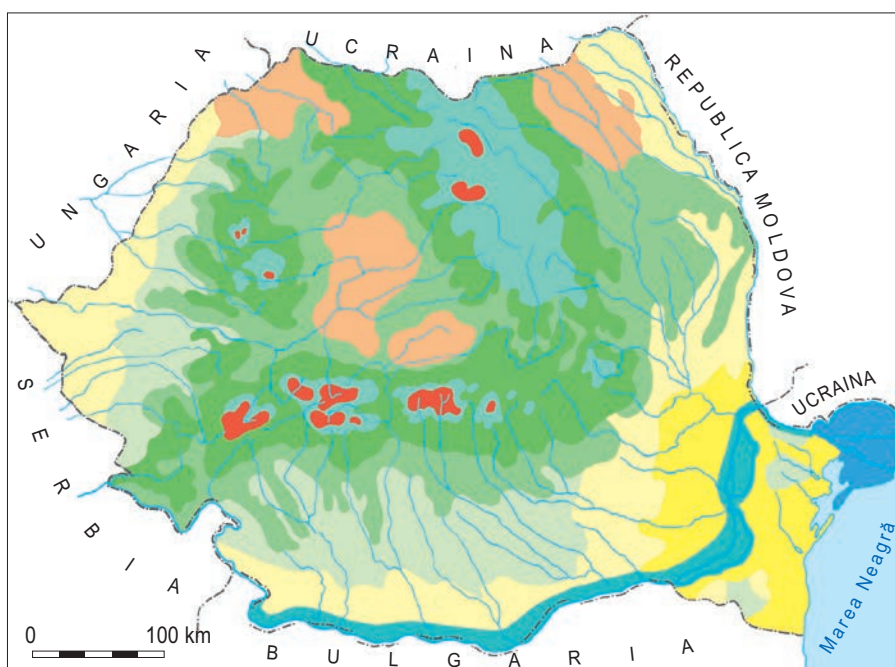


Fig. 1 Repartiția vegetației naturale

Vegetația reprezintă totalitatea plantelor care sunt răspândite pe un anumit teritoriu și este determinată în principal de climă (prin precipitații și temperatură) și de relief (prin altitudini și expunere).

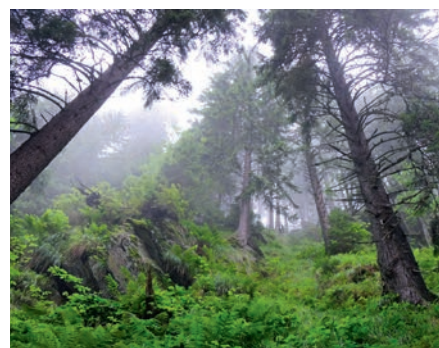
Zonele biogeografice reprezintă mari decupaje (întinderi) care cuprind vegetația caracteristică și fauna de pe teritoriul respectiv.

Vegetația zonală este rezultatul condițiilor de climă și este dispusă sub forma unor fâșii latitudinale (zone). Aceasta cuprinde stepa, silvostepa, zona nemorală și zona boreală.

Vegetația azonală și intrazonală reprezintă anumite areale, care ies din zonalitate, și cuprinde delte, lunci, terenuri nisipoase, sărăturoase, argiloase, calcaroase sau terenuri înghețate temporar.

Etajarea vegetației și existența zonei alpine este o caracteristică rezultată din modificarea acesteia în raport cu creșterea înălțimii reliefului (formându-se etaje de vegetație).

În partea de sud-vest a țării există **influențe submediteraneene**.



1. Păduri de molid

A. Zona stepei și silvostepi

- Stepă
- Silvostepă

B. Zona nemorală (păduri de foioase)

- Pădure de stejar
- Păduri de stejar pufos (predominant cer și gârniță)
- Păduri de gorun și fag (amestec)
- Păduri de fag sau de fag în amestec cu brad

C. Zona boreală

- Păduri de molid

D. Zona alpină

- Tufărișuri subalpine și pășuni alpine

E. Vegetație azonală și intrazonală

- Vegetație de luncă
- Vegetația Deltei Dunării

Aplicații

1. Urmăriți harta de mai sus (Fig. 1) și identificați următoarele zone de vegetație: de deltă, stepă, silvostepă, păduri de conifere și zona alpină.

2. Identificați în ce zonă de vegetație se află localitatea voastră.

Termeni noi

Nemoral care crește sau trăiește în păduri.

Alpin situat la înălțimi foarte mari (peste 1 800 m).



Vegetația țării noastre reprezintă o zonă de tranziție și de amestec între vegetația caracteristică estului continentului (stepa și silvostepa), centrului și vestului Europei (pădurile de foioase) și zonei boreale, prezentă în nordul continentului (păduri de conifere).

Aplicații

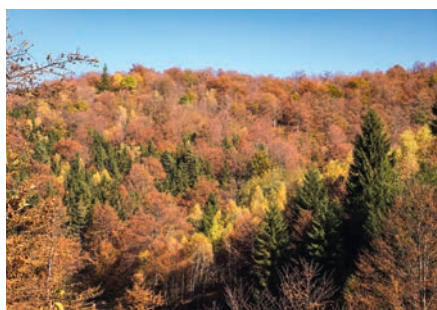
Numiți principalele animale specifice zonelor și etajelor de vegetație reprezentate în imaginile de mai jos (1 – 4).



1. Vegetație montană



2. Pădure de conifere



3. Pădure de amestec



4. Vegetație de stepă

Tabelul 1. Zone biogeografice, vegetație, animale

Zona biogeografică	Vegetație	Plante (exemple)	Animale (exemple)
Zona alpină (> 1 800 m)	pajiști alpine (> 2 200 m)	ierburi, mușchi, licheni, arbuști	capră-neagră, acvilă-de-munte
	etaj subalpin (1 800 – 2 200 m)	jnepeni, ienuperi, afin, smirdar	urs-brun, cerb, râs, cocoș-de-munte
Zona boreală (1 200 – 1 800 m)	conifere (1 400 – 1 800)	molid, brad, zadă, pin, zâmbru	urs-brun, cerb, râs, cocoș-de-munte
	etaj de amestec (1 200 – 1 400 m)	fag/molid, paltin, mesteacăn	faună din ambele zone
Zona nemorală (păduri de foioase) (200 – 1 200)	etajul fagului (800 – 1 200 m)	fag, paltin, ulm, mesteacăn, arbuști	veveriță, jder, lup, mistreț, păsări, căprioară
	etaj de amestec (fag/stejar) (400 – 800 m)	fag, stejar și alte specii	vulpe, lup
	etajul stejarului (200 – 400 m)	stejar, gorun, stejar-pufos, stejar pedunculat, cer, gârniță	vulpe, lup, veveriță, mistreț, reptile, păsări (gaiță, ciocănitoare)
Zona stepii și silvostepii (0 – 200 / 300 m)	silvostepă (100 – 300 m)	ierburi, graminee, arbuști, stejari (pâlcuri)	rozătoare, păsări răpitoare, fazani, lup, vulpe
	stepă (0 – 200 m)	ierburi, graminee (colilia)	păsări de stepă, reptile, lup, vulpe, iepure, câprior
Vegetație de luncă și deltă	vegetație de luncă (10 – 50 m)	rogoz, stuf	mistreț, vidră, nurcă, nevertebrate
	vegetație de deltă (0 – 10 m)	stuf, papură, plaur, ierburi	câine enot, pelican, cormoran, lebedă, călifar, egretă, rațe, găște

Fauna reprezintă viețuitoarele (plante și animale) care trăiesc pe o anumită întindere, precum și condițiile lor de existență.

Elementul determinant al repartiției faunei îl reprezintă, spre deosebire de vegetație, modul de procurare a hranei. Animalele se adaptează condițiilor de mediu, în mod progresiv și într-un interval mare de timp. Există anumite specii relict, păstrate din perioada glaciară, cum ar fi capra neagră.

În afara faunei terestre, există:

- faună acvatică:

- în râuri (păstrăv și lipan, în etajul montan), scoar și clean (în etajul de dealuri), mreană, crap și alte specii (în câmpie);
- în Dunăre: crap, sturioni, scrumbie, somn etc.;
- în lacuri: crap și caras;

- fauna peșterilor (domeniul cavernicol), cu animale adaptate la întuneric, cum ar fi: liliacul (cu mai multe specii), artropode, insecte, reptile;

- fauna Mării Negre, cu specii adaptate la condițiile de temperatură, salinitate și luminozitate, cum ar fi: delfin, scrumbie albastră, hamsie, șprot, lufar și rechin.



Termeni noi

Cavernicol care trăiește în peșteri (caverne).

Relict specie de plante sau de animale rămasă din momentul în care existau alte condiții climatice.

Solurile

Tabelul 1. Etaje, zone de vegetație și soluri

Etaj de vegetație	Soluri		
	Clase (exemple)	Tipuri (exemple)	Regiuni
alpin și etajul coniferelor	spodisoluri	podzol sol brun podzolic	munții înalți (> 1 500 m)
etajul fagului	cambisoluri	sol brun acid terra rossa sol brun	Carpați și Subcarpați (500–1 500 m)
etajul stejarului	luvisoluri (argiluvisoluri)	sol brun argiloiluvial, brun roșiatic	Podișul Getic Dealurile de Vest Depresiunea Transilvaniei Subcarpați
stepă și silvostepă	cernisoluri (molisoluri)	sol bălan cernoziom (de diferite feluri)	Câmpia Română Podișul Moldovei Câmpia de Vest Podișul Dobrogei

Solul reprezintă partea superficială a scoarței terestre și este format din substanțe minerale (provenite din roci), substanțe organice (provenite din transformarea vegetației), microorganisme, aer și apă.

Principala caracteristică a solului este fertilitatea.

Solurile cuprind mai multe **clase** (12), iar acestea, mai multe **tipuri**.

Tipul de sol este individualizat de **orizonturile** sale (care formează profilul de sol). Acestea reprezintă o succesiune de straturi orizontale, care au culori și alcătuire diferite.

O parte importantă a solului o reprezintă **humusul**.

Factorii care determină formarea solurilor sunt:

- vegetația, care asigură substanțe organice și formează humusul;
- resturile vegetale depuse la suprafața solului, care formează litiera;
- clima, prin cantitatea de precipitații, regimul acestora și oscilațiile de temperatură;
- apele subterane, prin ridicarea sau coborârea nivelului acestora;
- relieful, prin formele sale diferite (pante, depresiuni);
- substratul, prin caracteristicile rocilor (loess, nisip, argilă, calcare, aluviuni, roci vulcanice sau șisturi cristaline etc.);
- timpul este elementul determinant al formării solurilor, deoarece acestea nu se formează în câteva zile sau în câțiva ani, ci în decenii și secole.

Există și soluri care reflectă foarte bine substratul: soluri hidromorfe (cu exces de apă); soluri nisipoase (pe nisipuri); protosoluri (soluri neevoluate); soluri halomorfe (cu săruri).



2. Cernoziom

Aplicații

1. Priviți tabelul alăturat (Tabelul 1.) și identificați clasa de sol pentru fiecare etaj de vegetație.

2. Numiți elementele componente ale solului.

3. Precizați cum este utilizat solul din orizontul local.

4. Identificați areale de degradare a solurilor din orizontul local.

5. Indicați măsuri de conservare și ameliorare a solurilor.



1. Podzol

Extinderi

Zonele biopedogeografice reprezintă o sinteză între vegetație, faună și soluri. Acestea au la bază zonele de vegetație (bios), peste care se suprapun solurile (pedo), analizate împreună, din perspectiva repartiției lor geografice.

Termeni noi

Clase de sol soluri care se caracterizează prin același orizont diagnostic (caracteristic).

Tip de sol sol cu aceeași succesiune de orizonturi.

Humus strat al solului unde se acumulează materialele organice provenite din descompunerea frunzelor, a ramurilor și a altor substanțe.

Litieră strat de frunze și crengi căzute și acumulate pe suprafața solului.

Profil de sol succesiune de straturi orizontale, de culori și caracteristici diferite, care formează solul pe întreaga sa lungime până la roca de bază.

Agrotehnică știința care se ocupă cu tehnicile agricole pentru cultivarea plantelor, în scopul creșterii productivității.



• Solurile se suprapun în mare măsură zonelor de vegetație, deoarece rădăcinile plantelor reprezintă factorul de fixare a solului.

• Principala modalitate de conservare și ameliorare a solului o reprezintă utilizarea lui în mod rațional, cu ajutorul unor mijloace agrotehnice moderne.

• În regiunile cu secete și precipitații reduse, sunt folosite irigațiile.

APLICAȚII PRACTICE

Reguli de comportament în cazul producerii unor fenomene climatice, hidrografice și biogeografice de risc



1. Viscol



2. Inundație

1. Fenomene de risc

Aveți în vedere următorul tabel.

Fenomene de risc	Exemple
a. climatice	grindină, brumă, polei, îngheț, ninsori abundente, trăsnete, furtuni de zăpadă, val de căldură, oraje, ploi torențiale, viscole, uscăciune permanentă, secetă, ceață, descărcări electrice, tornade, avalanșe;
b. hidrografice	viituri, inundații, furtuni marine, poduri de gheață, zăpoare, umiditate la sol;
c. biogeografice	incendii de vegetație (ierburi, păduri), defrișări, vânărea excesivă a animalelor, pescuit intens.

FENOMEN DE RISC – Exemplu: VISCOLUL (1.)

Viscolul este un fenomen prin care vântul puternic face ca temperaturile scăzute să fie percepute și mai sever. Sunt transportați fulgi de zăpadă, ace de gheață care creează impresia de ger. Viscolul mătură zăpada, o poate acumula în anumite locuri (acoperind diferite construcții).

În momentul în care există avertizare de viscol, trebuie să fim foarte bine îmbrăcați, dacă ne deplasăm și, dacă este posibil, să evităm locurile în care se produce. Protecția împotriva producerii unui viscol este, în prezent, mai greu de realizat.

Investigație

AVERTIZARE ȘI PROTECȚIE

Alegeți împreună cu un coleg un fenomen de risc dintre cele din tabelul de mai sus. De exemplu, inundațiile (2.).

Aveți în vedere următoarele elemente:

- denumirea fenomenului analizat;
- caracteristicile fenomenului, modul de producere, cauze;
- cum are loc avertizarea asupra acestuia;
- timpul de producere (minute, ore, zile);
- cum ne comportăm în timpul în care are loc fenomenul;
- care sunt măsurile de protecție posibile.

Realizați o prezentare cât mai completă a acestuia, utilizând observații pe care le-ați realizat anterior în mod ocazional. Documentați-vă în diferite surse de informare și descrieți măsurile de protecție necesare pentru micșorarea efectelor fenomenului respectiv. În următoarea oră de geografie prezentați, pe scurt, fenomenul de risc pe care l-ați analizat.



Termeni noi

Oraj fulger însoțit de tunet.

Zăpor îngrămadire a sloiurilor de gheață care se formează primăvara pe râu, mai ales în sectoarele înguste ale albiei și la coturi, din cauza căreia se produc creșteri de nivel și inundații.

2. Reguli de comportament

Fenomene de risc	Reguli de comportament
Înghet	• utilizarea unor articole de îmbrăcăminte și încălțăminte adecvate, protectoare, care conservă căldura; • creșterea atenției la deplasarea pe zone înghețate pentru a evita accidentele; • evitarea locurilor unde, după o încălzire, pot să cadă țurțuri.
Polei	• atenție când ne deplasăm pe trotuare și străzi; • utilizarea încălțăminte corespunzătoare, care diminuează alunecarea.
Grindină	• adăpostire în perioadele în care cade grindină de mari dimensiuni.
Descărcări electrice	• adăpostirea din zonele deschise; • evitarea adăpostirii sub copaci; • abandonarea obiectelor metalice de mari dimensiuni.
Viscol	• deplasarea în spațiile afectate se realizează doar dacă este absolut necesar; • îmbrăcăminte adecvată și acoperirea zonelor expuse.
Ceață	• deplasarea cu atenție, vizibilitatea fiind foarte redusă.
Tornade	• evitarea locurilor pe unde este posibilă trecerea tornadei; • protejarea de obiectele care sunt antrenate de tornade; • protejarea de praful adus.
Ploi torențiale	• adăpostirea pe timpul ploii torențiale; • evitarea șanțurilor și a torenților unde se concentrează precipitațiile torențiale; • evitarea locurilor în care torenții aduc pietrișul rezultat din eroziune; • îndepărtarea de arealele care au alunecări de teren;
Viituri	• atenția la avertizările autorităților; • evitarea deplasării în lungul râurilor expuse la viituri.
Inundații	• creșterea atenției în cazul deplasării în arealele inundate, unde pot exista acumulări periculoase de apă.
Pod de gheață	• evitarea deplasării pe poduri de gheață, din cauza riscului ruperii acestora ca urmare a topirii sau a greutății; • nu trebuie traversate lacurile sau râurile înghețate pe astfel de poduri.
Zăpoare	• evitarea malurilor râurilor pe care curg blocuri de gheață rezultate din topirea rapidă a gheții.
Incendii	• evitarea locurilor afectate de incendii; • creșterea atenției privind extinderea posibilă a acestora; • alertarea autorităților și a altor persoane.



În toate cazurile trebuie să fim atenți la eventualele alertări ale autorităților, să limităm, pe cât posibil, efectele acestora, să ne adăpostim și să ajutăm, în măsura posibilităților noastre, pe cei din jur.



Extindere

Fenomenele de risc din țara noastră reprezintă doar o parte dintre cele care există în mod natural. Astfel, la noi nu se produc frecvent incendii de păduri de foarte mari dimensiuni, cutremure extrem de puternice, tsunami sau erupții vulcanice, uragane de tip cicloni. Aceste fenomene sunt cele mai distructive la nivel mondial.

De asemenea, intensitatea fenomenelor menționate, produse în țara noastră, este mică sau medie, în raport cu alte fenomene de acest fel produse la nivel mondial.



Investigație

Organizați-vă în grupe de câte 5 elevi. Realizați o investigație asupra orizontului local, în care veți studia, fiecare grupă, câte o componentă fizico-geografică, la alegere, dintre următoarele:

Grupa 1: poziție geografică, localizare, orientare, limite, perimetre construite, denumirile acestora, drumuri;

Grupa 2: relieful – altitudine, aspectul suprafeței terenului, forme de relief, substrat, denumiri ale reliefului;

Grupa 3: clima și vremea (tipul de climă, caracteristicile climei – temperatură, vânturi, precipitații, situații de vreme, fenomene extreme);

Grupa 4: hidrografia (râuri, lacuri, ape subterane, amenajări, fenomene de risc, utilizarea apelor);

Grupa 5: vegetația, fauna, solul, modificarea acestor elemente, situații de risc, posibilități de amenajare.

Pentru studierea fiecărei teme, aveți în vedere:

- obținerea unei hărți a orizontului local;
- stabilirea unor metode de investigație (specifice fiecărei teme);
- realizarea unor schițe de hartă cu elementele studiate;
- realizarea unor fotografii, ilustrații, desene ale elementelor principale;
- descrierea, în cadrul fiecărei grupe, a temei abordate și a rezultatelor obținute;
- identificarea unei metode de prezentare a rezultatelor (poster, PPT, prezentare susținută de imagini etc.).

Rezultatele obținute de fiecare grupă vor fi prezentate la finalizarea investigației și vor fi reunite sub titlul: *Geografia fizică a orizontului local*.

RECAPITULARE

(Relief, climă, apă, vegetație, faună și soluri)

• La nivel mondial, ca întindere, România este o țară mijlocie.

• Relieful este rezultatul contactului unor plăci și microplăci litosferice (tectonice).

• Treptele și unitățile de relief au un caracter proporțional și concentric.

• Datorită localizării țării în lungul paralelei de 45° lat. N, are o climă temperată și o vegetație zonală, iar, ca rezultat al poziției în cadrul continentului, clima și vegetația au elemente de tranziție față de diferite părți ale acestuia.

• Elementele climei și vegetației se modifică în latitudine și în altitudine (1.).

• Rețeaua de râuri are un caracter concentric și radiar, fiind adunată circular (pe margini).

• Două elemente importante ale hidrografiei sunt Dunărea și Marea Neagră.

• Vegetația depinde de climă (prin extensiunea vegetației zonale) și de relief (prin modificarea acesteia cu altitudinea). Fauna (2.) depinde de vegetație și de hrană.

• Terenurile arabile și solurile (3.) reprezintă principala resursă naturală a României.

• Există fenomene care au efecte negative asupra locuitorilor și activităților lor.



Portofoliu

Continuați cercetarea geografică a orizontului local, precizând următoarele elemente ale acestuia:

- etajul și nuanța de climă;
- fenomenele climatice deosebite;
- elementele climatice (temperatură, precipitații);
- elementele hidrografiei (râuri, lacuri etc.);
- tipul de vegetație (cu exemple de plante) și fauna;
- solurile.

Ilustrați aceste aspecte cu fotografii, grafice și hărți realizate de voi sau preluate din diverse surse.

Adăugați prezentarea aceasta la portofoliile realizate anterior (1, 2).



Aplicații

Pe baza textului de mai sus, realizați o caracterizare fizico-geografică a României, de 8–10 rânduri, cuprinzând 3–4 aspecte legate de: așezarea geografică, relief, hidrografie, climă, vegetație, faună și soluri.



1. Etaj climatic

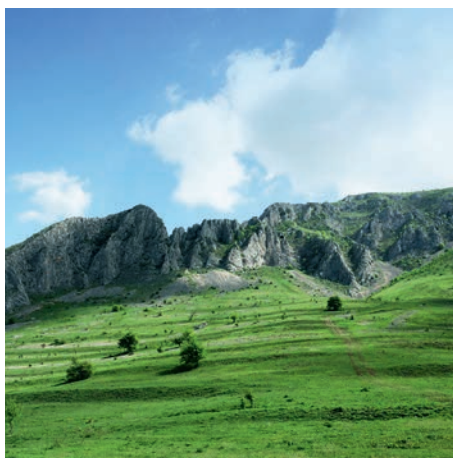


2. Fauna – ursul-brun



3. Sol

AUTOEVALUARE



1. Munții Trascău



2. Culoarul Rucăr-Bran



3. Râu în Munții Făgăraș

I. Identificați răspunsul corect la fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia:

1. Temperatura medie anuală cea mai ridicată (de peste 11°C) se întâlnește în:

- a. Subcarpați; b. Dealurile de Vest;
c. Lunca Dunării; d. Podișul Getic.

2. Cele mai mici cantități de precipitații (sub 400 mm/an) cad în:

- a. Podișul Dobrogei și Delta Dunării;
b. Podișul Getic și Subcarpații Getici;
c. Câmpia de Vest și Dealurile de Vest;
d. Podișul Transilvaniei și Podișul Moldovei.

3. Este situat integral pe teritoriul țării noastre bazinul hidrografic:

- a. Prut; b. Siret; c. Mureș; d. Olt.

4. Existența stepei în sud-estul țării (Câmpia Bărăganului și Podișul Dobrogei) este determinată de:

- a. precipitații reduse; b. loess;
c. temperaturi scăzute; d. vânturi puternice.

5. Etajul alpin este situat la altitudini de:

- a. 1 200–1 500 m; b. 1 500–1 800 m;
c. 1 000–1 200 m; d. peste 1 800 m.

5 x 4 p. = 20 p.

II. Analizați textul următor:

Mureșul curge de la vest la est, străbătând succesiv regiuni montane, de dealuri și de câmpie și se varsă în Dunăre. Are, pe parcursul său, numeroase amenajări hidroenergetice și afluenți din Munții Făgăraș.

Munții Trascăului au o vegetație alpină.

Lacuri glaciare se află în Munții Făgăraș, Munții Rodnei și Munții Bucegi, unde există circuri formate din ghețari.

Lacurile carstice se formează în areale cu loess, unde există mici depresiuni de tasare, numite crovuri.

Dunărea este cel mai lung fluviu din Europa.

În partea de nord-vest a Mării Negre se întâlnesc cele mai mari adâncimi (2 211 m) ale acesteia.

Culoarul Bran-Rucăr are un climat alpin.

Identificați cele 10 greșeli din text și notați prin cifre (1, ... 10), pe o pagină separată, forma corectă.

10 x 3 p. = 30 p.

III. Explicați pe scurt modificarea următoarelor caracteristici naturale, în raport cu creșterea altitudinală:

- a. cantitatea medie de precipitații căzute;
b. temperatura medie a aerului;
c. vegetația;
d. lungimea râurilor.

4 x 5 p. = 20 p.

IV. Realizați o scurtă prezentare intitulată *Originalitatea Mării Negre*, utilizând elemente referitoare la 5 caracteristici dintre următoarele: tipul de mare, salinitatea apei, relieful Mării Negre, curenții de suprafață, curenții din Strâmtoarea Bosfor, specificul faunei, bilanțul apelor la suprafața Mării Negre, straturile de apă ale mării.

5 x 4 p. = 20 p.

Punctaj (I, II, III, IV)

Din oficiu..... **10 p.**

Total test..... **100 p.**



TEST SECVENȚIAL

I. Pe harta alăturată sunt marcate prin litere (A, ... H) unități majore de relief, iar prin cifre (1, 2... 15), elemente de hidrografie, localizări ale unor caracteristici de climă sau de vegetație. Analizați harta și identificați răspunsul corect la fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia:

1. Curge în întregime pe teritoriul țării noastre râul marcat pe hartă cu cifra:

- a. 1; b. 2; c. 3; d. 4.

2. Defileul Dunării reprezintă sectorul fluviului marcat cu cifra:

- a. 5; b. 6; c. 7; d. 8.

3. Depresiunile marcate pe hartă cu 9, 10 și 11 au în comun următoarele caracteristici:

- a. sunt străbătute de același râu; b. inversiuni termice;
c. bat vânturi foarte puternice; d. sunt areale aride.

4. Există vegetație de stepă în arealul marcat pe hartă cu numărul:

- a. 12; b. 13; c. 14; d. 15.

5. Arealul notat pe hartă cu 12 se aseamănă cel mai mult sub aspectul climei și al vegetației cu arealul marcat cu:

- a. 7; b. 8; c. 15; d. 14.

5 x 2 p. = 10 p.

II. Realizați o scurtă caracterizare fizico-geografică a unei regiuni majore, la alegere între regiunile marcate pe hartă cu A, B sau C. Pentru regiunea aleasă, precizați: poziția în cadrul țării, o caracteristică referitoare la relief, un element referitor la climă (temperatură medie, precipitații), hidrografie (râuri, lacuri) și un element de vegetație.

5 x 4 p. = 20 p.

III. Identificați două deosebiri și două asemănări între relieful unității notate cu D și cel al unității notate cu E. Deosebirile și asemănările se pot referi la orice element al reliefului (caracteristicile substratului și ale fundamentului, altitudini, forme de relief etc.).

4 x 5 p. = 20 p.

IV. Identificați patru deosebiri sub raportul unor elemente de climă, hidrografie și vegetație între unitățile de relief notate cu F și H, câte o deosebire pentru: cantitatea de precipitații, direcția de curgere a râurilor, vegetația predominantă, tipul de climă.

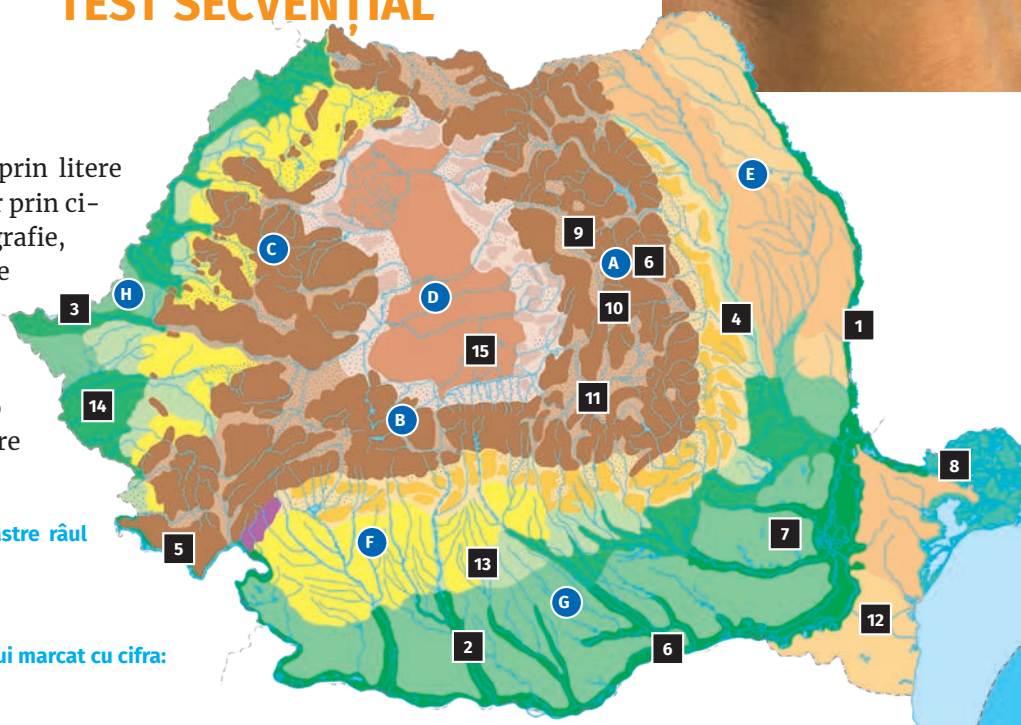
4 x 5 p. = 20 p.

V. Explicați pe scurt, în patru idei principale, pentru unitatea de relief notată cu B, influența:

- a. reliefului asupra climei;
b. climei asupra reliefului;
c. climei asupra apelor (râuri sau lacuri);
d. reliefului asupra vegetației.

4 x 5 p. = 20 p.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**





4

Populația, așezările omenești și organizarea administrativ-teritorială

58	Populația – elemente și structuri demografice
60	Așezările omenești
66	Organizarea administrativ-teritorială
68	Aplicații practice și studii de caz
71	Recapitulare
72	Autoevaluare

În acest capitol veți învăța despre elementele principale referitoare la populația, așezările și organizarea administrativă a țării noastre. Acestea sunt elemente de geografie umană.

Este util să vă reamintiți, din clasele anterioare, elemente referitoare la populație (evoluție, spor natural, densitatea populației etc.) și la așezările omenești, îndeosebi cele legate de continentul vostru.

După parcurgerea acestui capitol, veți reuși să:

- prezentați factorii repartiției teritoriale a populației;
- precizați principalele structuri ale populației;
- caracterizați din punctul de vedere al populației și al așezărilor o unitate naturală;
- precizați raporturile dintre populație, așezări și activități economice;
- prezentați caracteristicile geografice ale orașului București și ale altor orașe;
- prezentați exemple care arată rolul orașelor în organizarea spațiului;
- prezentați elemente ale populației și așezărilor din orizontul local;
- prezentați organizarea administrativ-teritorială a țării;
- dobândiți capacitatea de a investiga, independent sau în colectiv, elemente de geografia populației și așezărilor;
- utilizați reprezentări grafice referitoare la populație și așezări.

Populația – elemente și structuri demografice



Evoluția numerică și densitatea populației



Aplicații

1. Utilizând harta alăturată (Fig. 1), identificați:

- arealele cu densitate foarte ridicată;
- arealele cu densitate redusă.

2. Prezentați cauzele care determină concentrarea teritorială a populației.

Tabel 1. Evoluția numerică a populației rezidente între 1930 și 2024

Anul	Nr. loc
1930*	14 280 729
1948*	15 872 624
1956*	17 489 450
1966*	19 103 163
1977*	21 657 569
1986	22 823 479
1990	23 206 720
1992*	22 810 035
2002*	21 680 974
2011*	20 121 641
2016	19 703 494
2017	19 588 146
2024	19 063 662

* recensăminte
(după Institutul Național de Statistică,
Anuarul Statistic, 2024)

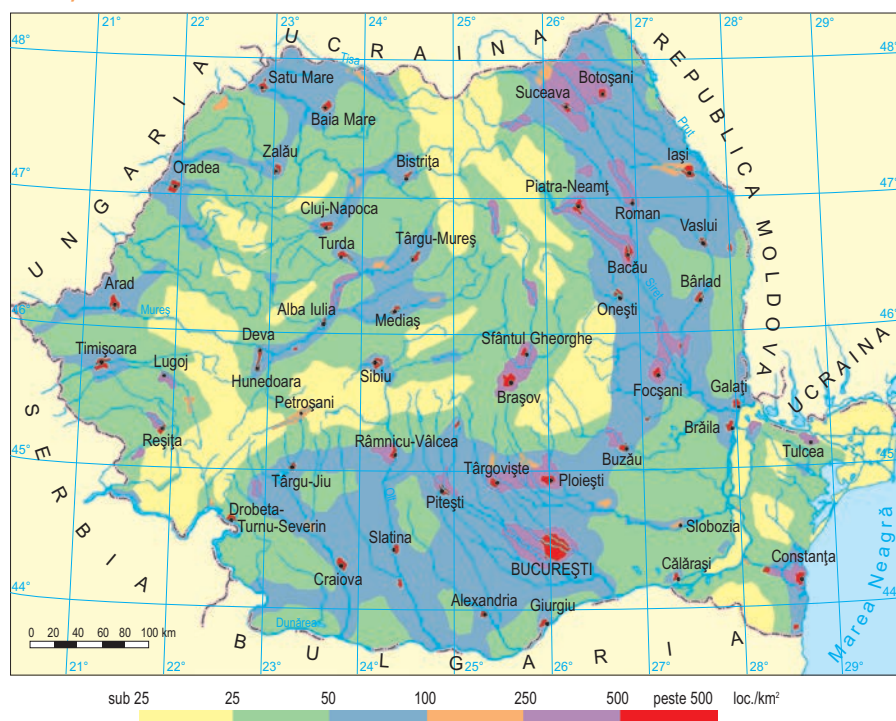


Fig. 1 Densitatea populației

Populația rezidentă a României era în anul 2024 de 19 063 662 locuitori, ceea ce înseamnă că la nivel mondial este o țară mijlocie–mare (locul 63 din 195 de țări). Populația României a avut cea mai mare valoare numerică în anul 1990 (23 206 720 loc.), după care a început să scadă constant.

Creșterea populației până în anul 1990 s-a datorat valorilor sporului natural (diferența dintre natalitate și mortalitate). Cel mai ridicat spor natural a fost înregistrat în anii 1967 (18,1‰) și 1968 (17,1‰). *Contingentul tinerilor născuți în anul 1967, de peste jumătate de milion de persoane, este cel mai numeros din istoria României.*

Densitatea populației este de 80 loc./km², mai mare decât densitatea medie a Europei (70 loc./km², fără Federația Rusă) și a populației mondiale (53 loc./km²).

Pe teritoriul țării există diferențieri sensibile față de această medie. (Fig. 1)

Termeni noi

Contingent numărul persoanelor care au aceeași vârstă, fiind născute în același an.

Populație rezidentă populația stabilă a unei localități, unități administrative sau a unui stat.

Sold migratoriu raportul dintre populația care vine și cea care pleacă din țară într-un interval de timp.



- Sporul natural negativ (din anul 1990 până în prezent) a fost însoțit de un sold migratoriu negativ (numărul persoanelor plecate temporar sau definitiv din țară), ceea ce a dus la o scădere a populației.
- Și în următorii ani populația României este posibil să scadă.

Structuri demografice

Tabelul 1. Structura națională a populației la trei recensăminte

Populație	Persoane (% din total)		
	1992	2002	2011
Români	89,4	89,5	88,6
Maghiari	7,1	6,6	6,5
Rromi	1,8	2,5	3,2
Ucraineni	0,3	0,3	0,3
Germani	0,6	0,3	0,2

Tabelul 2. Evoluția structurii populației pe medii

Anul	Urban (%)	Rural (%)
1930	21,4	78,6
1956	31,3	68,7
1985	50,0	50,0
2000	52,6	47,4
2018	52,2	47,8
2023	52,0	48,0

Structura populației pe sexe arată o ușoară predominare a populației feminine (51%) față de cea masculină.

Structura pe grupe de vârstă indică o scădere a grupelor între 0 și 24 de ani și o creștere a grupelor de peste 40 de ani, ceea ce arată o îmbătrânire a populației țării.

Structura națională consemnează o majoritate reprezentată de români (88,6%), apoi maghiari (6,5%), rromi (3,2%), ucraineni (0,3%), germani (0,2%) și cetățeni de alte naționalități. Această pondere a populației majoritare conferă României statutul de stat național unitar.

Populația maghiară este formată din secui (predominanți în județele Harghita și Covasna) și unguri (care au o pondere importantă în județele Mureș, Cluj, Bihor, Satu Mare, Arad, Sălaj, dar și în alte județe).

Populația germană este formată din sași (stabiliți în secolul al XII-lea în sud-estul Transilvaniei) și șvabi (aduși de austrieci în secolele XVIII–XIX, îndeosebi în Banat). În prezent, sașii sunt într-o proporție semnificativă în județele Brașov și Sibiu.

Rromii, originari din Asia, sunt răspândiți în toată Europa, iar în țara noastră în toate regiunile.

Ucrainenii, îndeosebi ramura cunoscută la noi sub numele de ruteni, se întâlnesc în nordul țării, iar rușii și lipovenii, îndeosebi în Moldova și Delta Dunării.

Populațiile turco-tătare sunt mai numeroase în Dobrogea, sârbo-croații în Banat, slovaci în vestul țării, bulgarii în lungul Dunării și în Banat, la care se adaugă alte minorități (greci, armeni).

Evreii aveau în trecut o prezență deosebită în București, în Moldova (Botoșani, Bacău, Dorohoi, Iași) și în alte orașe mari (Brăila, Târgu Mureș, Arad, Oradea, Timișoara, Satu Mare etc.).

Structura pe medii indică o ușoară predominare a populației țării care trăiește în mediul urban. Creșterea ponderii populației urbane s-a datorat, printre altele, și transformării unor localități rurale în orașe.

Structura confesională arată predominarea creștinilor ortodocși (86,7%), urmași de romano-catolici (4,7%), reformați (3,2%), penticostali (1,5%), greco-catolici (0,9%), baptiști (0,6%) ș.a. Libertatea religioasă și culturală sunt garantate de Constituția României.

Datele referitoare la structura națională și confesională sunt preluate de la Institutul de Geografie (2016).



Aplicație

Țara noastră se confruntă cu un declin demografic. Precizați care credeți că sunt principalele cauze ale acestui declin și ce măsuri considerați că pot fi luate în prezent.



Termeni noi

Piramida vârstelor mod de reprezentare a repartiției populației pe vârste (sau grupe de vârste) și sex (masculin, feminin).

Structura populației gruparea populației după anumite criterii (mediul de reședință, limba vorbită, confesiune, profesie etc.).



1. Lucrători în construcții



Extinderi

Români din afara hotarelor

Principalele concentrări de populație românească aflate în afara granițelor țării sunt:

- la est și la nord de Prut, pe teritoriul statelor vecine (Republica Moldova și Ucraina);
- la sud de Dunăre, în Peninsula Balcanică (macedoromâni – aromâni, istroromâni și meglenoromâni);
- la vest de granița țării, în spațiul dintre Dunăre, în sud, Tisa, în vest și Carpați, în nord;
- în alte țări și regiuni mai îndepărtate: țări europene, SUA, Canada, Australia, America Latină;
- de asemenea, peste 400 000 de evrei originari din România sunt în prezent în statul Israel și un număr important în alte țări.

Aceștia sunt cetățeni ai țărilor respective și au în comun o legătură de origine, de natură istorică sau de limbă cu populația situată pe teritoriul actual al României.

Migrația internațională recentă

În ultimele trei decenii, multe persoane din țara noastră s-au deplasat temporar sau definitiv în alte țări pentru a desfășura diferite activități economice.

În prezent, țări cu efective mai mari de români sunt: Spania, Italia, Germania, Franța, Regatul Unit, Belgia.

Așezările omenești



Așezările rurale – evoluție și diferențieri teritoriale

Aplicații

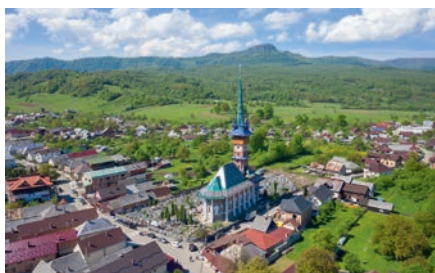
1. Analizați harta alăturată (Fig. 1) și precizați repartitia geografică a fiecărui tip de sat reprezentat în raport cu elemente ale reliefului.

2. Identificați unul sau mai multe sate pe care le cunoașteți și descrieți, pe scurt, aspectul lor exterior.

3. Alegeți o localitate rurală pe care o cunoașteți mai bine și precizați: poziția geografică, funcția administrativă (dacă este centru de comună), numărul de locuitori (aproximativ), forma și structura localității, activități economice predominante și căi de acces.



1. Sat liniar



2. Sat adunat



3. Sat cu formă geometrizată

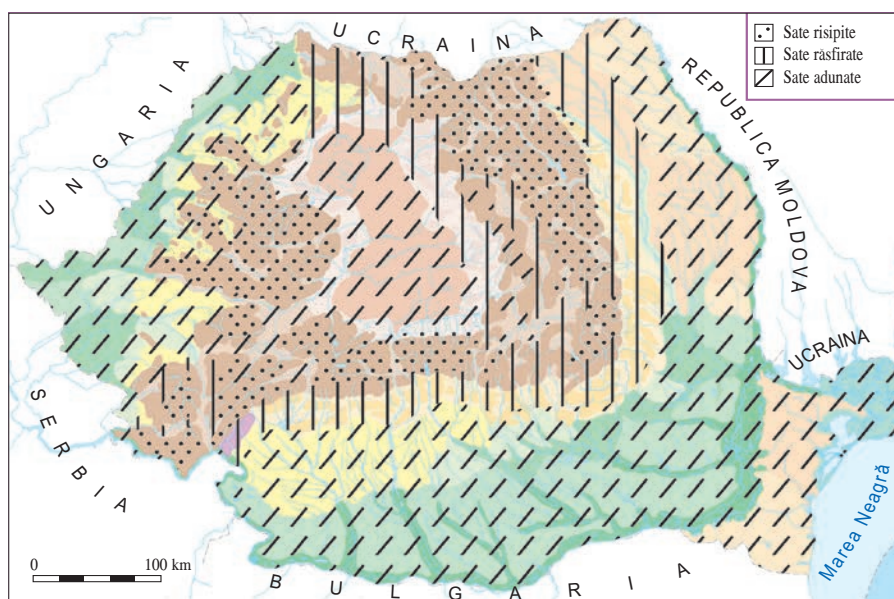


Fig. 1 Repartiția după structură a așezărilor rurale

Așezările rurale au reprezentat de-a lungul timpului forma de bază a existenței comunităților umane pe un anumit teritoriu. Inițial, acestea erau mici și aveau un număr mic de locuitori, în Antichitate au început să aibă legături administrative cu orașele importante, iar în Evul Mediu și epoca modernă populația localităților rurale a crescut continuu. În perioada modernă și contemporană (sec. XVIII–XX) satele s-au extins în teritoriu, având loc diferite acțiuni de geometrizare și dotare edilitară a acestora.

Satele sunt formate din: vatra satului, moșia, populația și activitățile economice. Aspectul exterior al așezărilor rurale este pus în evidență prin forma și structura acestora. După formă (aspectul perimetrului construit), există: *sate cu formă neregulată*, *sate liniare* și *sate cu formă geometrizată*.

După structură (modul de grupare a locuințelor în teritoriu), există: *sate risipite*, cu gospodăriile dispersate la distanțe mari; *vatra și moșia satului* aproape se suprapun; în anumite regiuni, acestea sunt compuse din crânguri; *sate răsirate*, cu gospodăriile legate prin drumuri; *sate adunate*, care au vatra bine definită față de moșia satului; acestea pot fi compacte, liniare, geometrizate (1., 2., 3.).



- Mai multe sate sunt reunite în sisteme de localități rurale, denumite comune, care sunt entități administrative.
- Satele, spre deosebire de comune, nu au funcție administrativă.

Așezările urbane – evoluție și caracteristici actuale

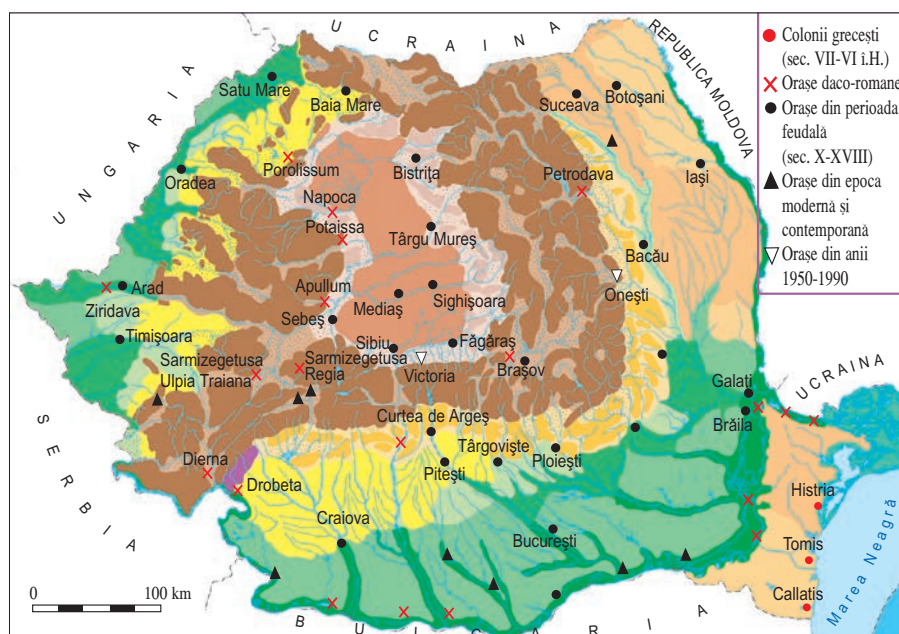


Fig. 1. Clasificarea orașelor în funcție de vechime

Așezările urbane au început să apară cu peste 2 500 de ani în urmă. Cele mai vechi orașe au apărut pe țărmul Mării Negre (Fig. 1): Histria (1.) (cea mai veche localitate urbană, întemeiată de grecii veniți din Milet), Callatis (Mangalia de astăzi) și Tomis (Constanța).

Statul dac avea, încă din secolul I î.H., predominant localități rurale, dar și centre cu un aspect urban (Sarmizegetusa Regia – 2., Ziridava, Argedava etc.).

În perioada apartenenței la Imperiul Roman, au existat orașe, cum ar fi: Drobeta (Drobeta-Turnu-Severin), Apulum (Alba Iulia), Potaissa (Turda), Porolissum (lângă Zalău), Petrodava, Cumidava, Sarmizegetusa Ulpia Traiana (reședința administrativă a provinciei romane Dacia), Adamclisi, precum și orașe situate în lungul Dunării.

În Evul Mediu au existat așezări fortificate, cu aspect urban: Carsium (Hârșova) și altele.

În secolele XI–XIII, prin pătrunderea maghiarilor și a sașilor în Transilvania, apar centre cu un aspect urban nou (3.), care s-au dezvoltat ulterior (Timișoara, Arad, Sighișoara, Oradea, Sibiu, Brașov).

În secolele XII–XIV se dezvoltă orașele Curtea de Argeș, Târgoviște, București, Brăila, Galați, Giurgiu, Botoșani, Suceava, Iași, Ploiești, Craiova, Piatra Neamț (4.) etc.

În perioada modernă și contemporană au apărut alte orașe ca rezultat al unor activități miniere (Petroșani), industriale (Reșița) sau agricole (Călărași, Alexandria).

În ultima jumătate a secolului al XX-lea, au fost declarate orașe o serie de comune, au fost construite orașe noi, iar în secolul al XXI-lea au devenit orașe aproape 20 de localități.

Aplicații

1. Analizați harta alăturată și legenda acesteia, apoi prezentați principalele orașe localizate, în ordinea apariției lor.

2. Descrieți, pe scurt, un oraș cu origini în Evul Mediu, dintre cele reprezentate pe hartă, pe care îl cunoașteți mai bine.

3. Prezentați, pe baza cunoștințelor de la istorie, viața într-un oraș din perioada feudală.



1. Histria



2. Sarmizegetusa Regia



3. Sighișoara



4. Piatra-Neamț

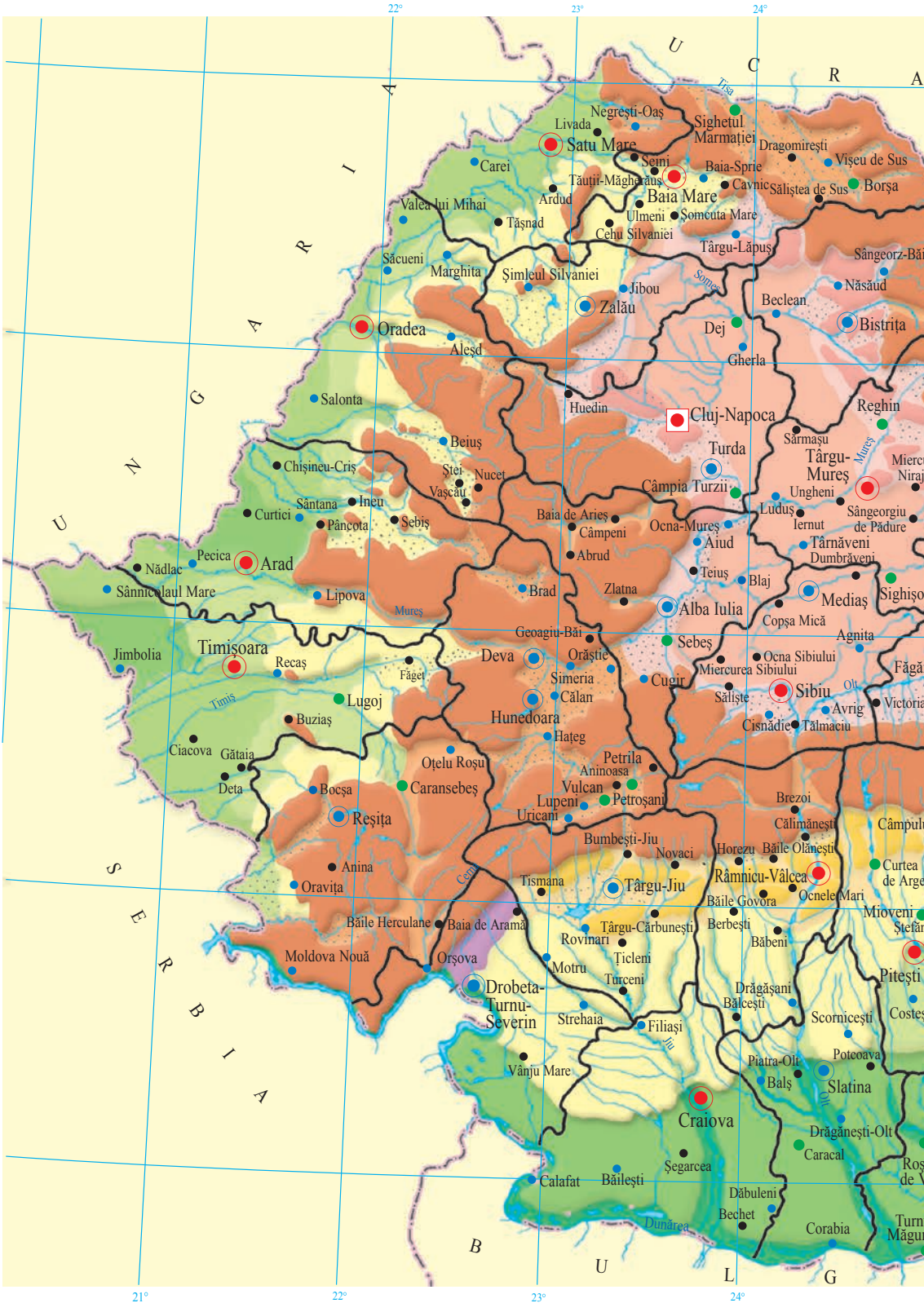


• În prezent, în țara noastră există 319 de orașe, dintre care: un oraș foarte mare (București), orașe mari (100 000–400 000 loc.), mijlocii (50 000–100 000 loc.) și mici.

Populația orașelor
la 1 iulie 2024

Orașul	Numărul de locuitori
București	2 133 306
Iași	383 825
Cluj - Napoca	326 168
Timișoara	299 552
Galați	297 655
Constanța	296 974
Brașov	283 435
Craiova	282 473
Oradea	214 341
Ploiești	209 610
Bacău	187 807
Brăila	184 563
Arad	167 289
Pitești	163 301
Sibiu	162 142
Vaslui	141 844
Târgu Mureș	139 475
Baia Mare	136 135
Buzău	121 340
Suceava	117 916
Râmnicu Vâlcea	113 017
Satu Mare	112 421
Botoșani	112 411
Piatra Neamț	106 163

Date la 1 iulie 2024
Sursa: INS, Anuarul statistic
al României, 2024



A. Rețeaua urbană actuală cuprinde 319 de orașe. Fiecare oraș poate fi caracterizat prin:

- poziție și localizare;
- componentele teritoriului construit (denumit intravilan);
- populația (numărul de locuitori, structura populației);
- spațiul înconjurător (periurban);
- activitățile economice;
- elemente ale administrației locale.

B. Orașele din țara noastră formează un sistem național, fiind organizate după legislația administrativă actuală.

Sistemul de așezări (orașe și sate) formează o rețea în care orașele sunt noduri ale acesteia.

Harta de mai sus redă rețeaua urbană actuală pe județe și categoriile de orașe, după numărul de locuitori, în anul 2024.

Portofoliu

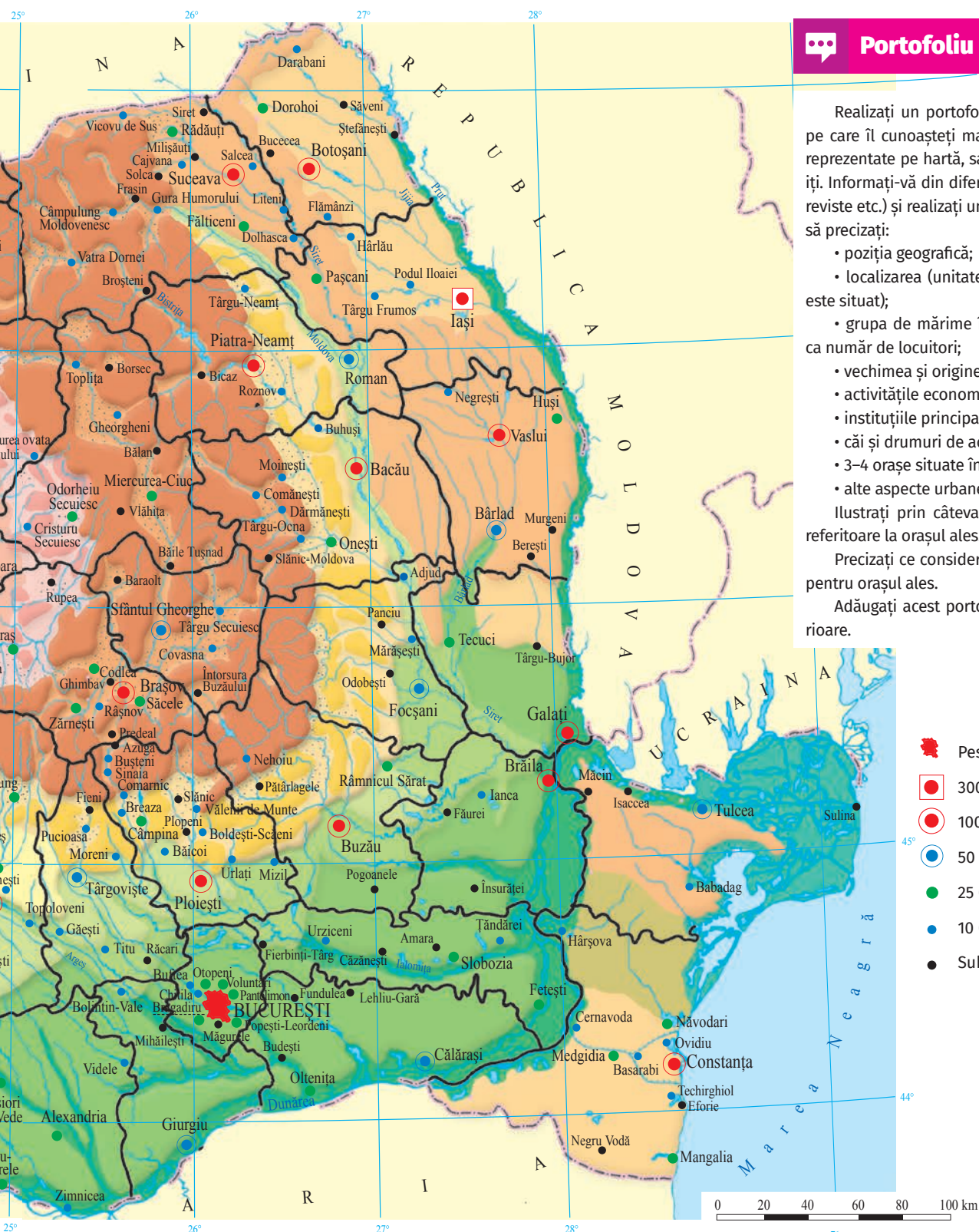
Realizați un portofoliu pentru un oraș pe care îl cunoașteți mai bine, dintre cele reprezentate pe hartă, sau cel în care locuiți. Informați-vă din diferite surse (internet, reviste etc.) și realizați un scurt eseu în care să precizați:

- poziția geografică;
- localizarea (unitatea de relief în care este situat);
- grupa de mărime în care se situează ca număr de locuitori;
- vechimea și originea;
- activitățile economice;
- instituțiile principale;
- căi și drumuri de acces;
- 3-4 orașe situate în apropiere;
- alte aspecte urbane.

Ilustrați prin câteva fotografii aspecte referitoare la orașul ales.

Precizați ce considerați că este specific pentru orașul ales.

Adăugați acest portofoliu la cele anterioare.



Aplicații

1. Urmăriți harta de mai sus și precizați:

- orașele cu o populație de peste 100 000 de locuitori;
- orașul în care este situată școala voastră sau cel mai apropiat oraș de localitatea de domiciliu.

2. Pentru marile orașe (cu peste 100 000 de locuitori), identificați:

- râul care le traversează sau este situat în apropiere;
- unitatea sau subunitatea de relief în care se află localizat.

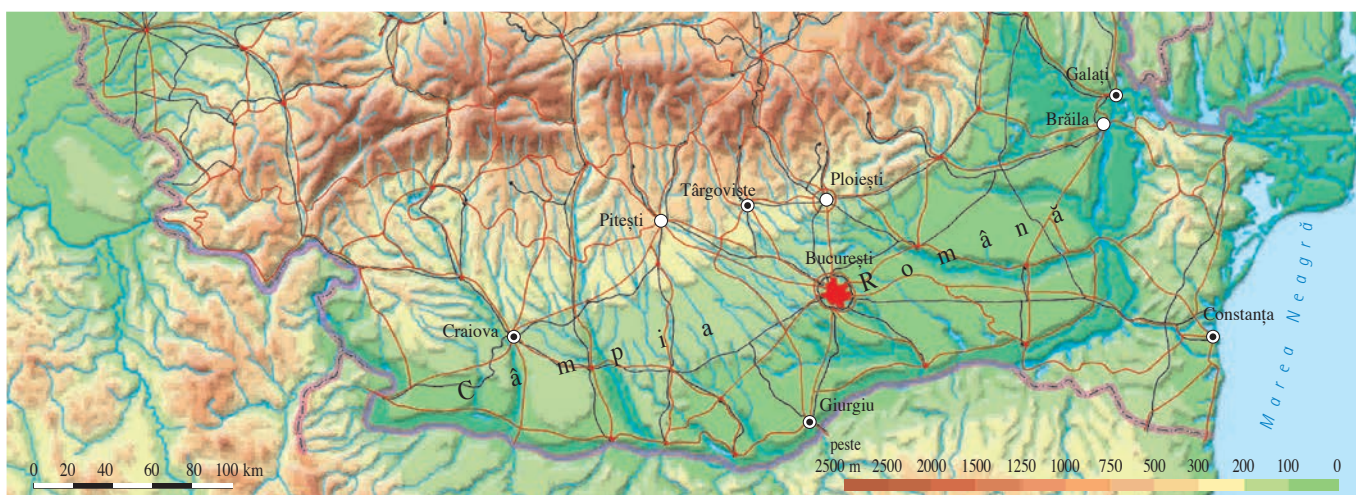


Fig. 1 Câmpia Română și orașul București

Caracterizarea geografică a orașului București



Termeni noi

Zonă funcțională areal al orașului în care predomină o anumită funcție (economică, rezidențială, de transport, comercială etc.).

Centru istoric partea centrală a orașului, unde a fost nucleul său original, amenajat sub forma unor spații care conservă elemente din istoria sa.

1. București – zona centrală
și Universitatea

2. Ateneul Român

Capitala României, cu o populație de peste 2,1 mil. locuitori, reprezintă o metropolă la nivel european și internațional. Împreună cu județul Ilfov, formează o regiune de dezvoltare (București–Ilfov) peste media Uniunii Europene.

Poziția geografică Orașul București este situat în partea de sud a țării (Fig. 1), având o poziție asemănătoare altor capitale europene (Viena, Bratislava, Sofia, Londra, Berlin, Moscova, Paris); ocupă însă o poziție centrală în cadrul țării, sub aspect funcțional, economic, politic și administrativ.

Localizarea După cum se observă în harta de mai sus, localizarea orașului este dată de următoarele elemente:

- se află în partea centrală a Câmpiei Române, într-o regiune netedă, la distanțe comparabile față de Dunăre și dealuri;
- are posibilități mari de creștere în teritoriu;
- căile de comunicație au o dispunere radială spre toate direcțiile;
- orașele mari (în afară de Ploiești) sunt relativ la mare distanță.

Caracteristici naturale Relieful de câmpie (dezvoltat pe roci diferite: loess, nisip, pietriș, argile) este neted, coborând ușor de la nord-vest spre sud-est. Clima este moderată, cu nuanțe de ariditate, influențată de existența orașului. Climatul urban se caracterizează prin temperaturi medii mai ridicate și precipitații mai reduse. Vegetația inițială de silvostepă a fost înlocuită aproape complet.

Evoluția istorică și demografică Pe teritoriul orașului există urme ale unor locuri străvechi, însă poate fi considerat un oraș important începând din secolul al XV-lea (1459), când a devenit capitala Țării Românești.

Populația orașului a crescut continuu, de la 121 000 locuitori (în 1859, când a devenit capitală a Principatelor Unite) la 2 133 306 locuitori (în 2024). Evoluția populației este redată în tabelul de la pagina următoare (Tabelul 1., p. 65).

Orașul inițial s-a dezvoltat în partea centrală actuală (zona Piața Unirii – Piața Sf. Gheorghe) și se suprapune în linii mari arealului denumit centrul istoric. De la acest nucleu, orașul s-a dezvoltat teritorial, extinzându-se pe mai multe axe.

În anul 1918 devine capitala României.

Aspectul construcțiilor de la sfârșitul secolului al XIX-lea și prima parte a secolului al XX-lea, după model parizian, a făcut ca orașul să fie denumit „micul Paris”.

În perioada contemporană (după 1950), orașul s-a extins prin construirea unor cartiere noi (Drumul Taberei, Titan, Militari, Berceni, Colentina etc.), dezvoltarea teritorială fiind realizată și prin uniformizarea construcțiilor din aceste cartiere (blocuri). În secolul al XXI-lea (după anul 2000) au apărut cartiere cu un aspect nou și locuințe de dimensiuni mici.

Economie Deși nu are resurse importante în apropiere, concentrează o mare parte din producția industrială a țării. Infrastructura orașului (canalizare, alimentare cu apă, energie electrică, drumuri, mijloace de transport) are caracteristici de un nivel satisfăcător. Este cel mai important centru de servicii, în ultimele două decenii dezvoltându-se foarte mult domeniul IT.

Funcții urbane Principalele funcții ale orașului sunt: politică, administrativă, comercială, culturală, universitară, rezidențială (de locuit), turistică și de transport (cu două aeroporturi și nod de circulație rutieră și feroviară). În ultimele două decenii au apărut în jurul orașului, spre toate direcțiile, mari spații comerciale și depozite. Aceste activități conferă orașului funcția geografică de oraș polarizator al teritoriului țării.

Este traversat de Dâmbovița și are construcții noi, monumentale (1., 2.). Orașul este organizat administrativ în 6 sectoare, fiecare cu o populație echivalentă unui oraș foarte mare.

Zone funcționale Zonele funcționale actuale sunt redată pe harta de mai jos. Orașul s-a dezvoltat foarte mult în lungul unor axe de transport (spre toate direcțiile), prelungindu-se funcțional în alte județe (Fig. 1).

De București sunt legate direct funcțional și spațial orașele din județul Ilfov (Bragadiru, Măgurele, Popești-Leordeni, Voluntari, Buftea, Otopeni).

Aspectul edilitar Orașul cuprinde, îndeosebi în partea centrală, construcții vechi și moderne, cu o importanță deosebită: Ateneul Român (2., p. 64), muzee, Palatul Parlamentului, Opera Română, Universitatea (1., p. 64), construcții monumentale etc.

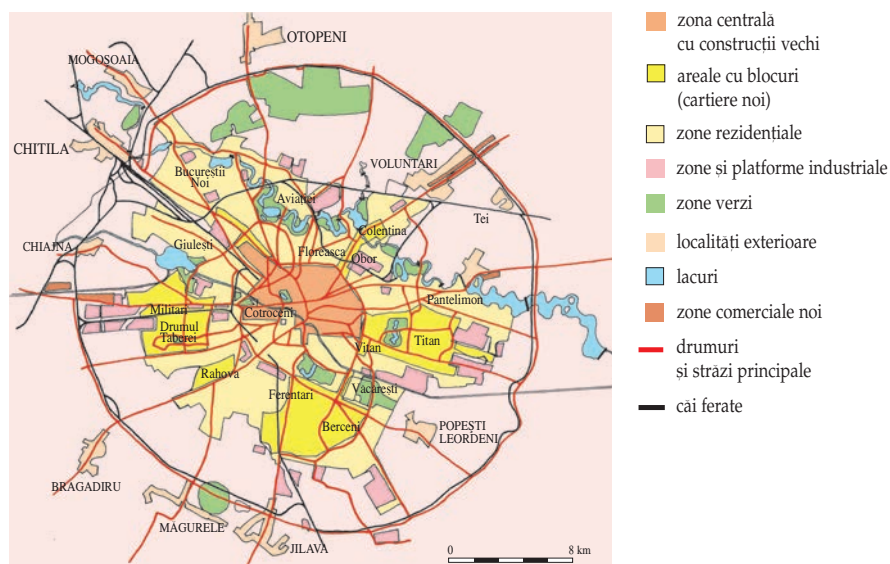


Fig. 1 Orașul București: cartiere, orașe înconjurătoare, zone urbane și căi de comunicație

Aplicații

1. Pe baza cunoștințelor de până acum, precizați 3-4 caracteristici naturale ale orașului București.
2. Utilizând harta Câmpiei Române, stabiliți: distanțele dintre București și 3 orașe cu peste 100 000 loc. dintre cele mai apropiate, apoi distanța București-Constanța.
3. Realizați un grafic cu evoluția populației orașului între 1859 și 2024.
4. Utilizând harta zonelor funcționale ale orașului București (Fig. 1), precizați:
 - cartierele noi și localizarea acestora;
 - forma rețelei principale de străzi;
 - localitățile învecinate.

Tabelul 1. Evoluția numerică a populației orașului București

Anul	Populația (loc.)
1859	121 000
1910	369 428
1930	639 040
1948	1 041 807
1966	1 360 684
1977	1 807 239
1982	1 979 076
1997	2 027 521
2015	2 110 752
2024	2 133 306



1. Palatul Parlamentului



2. Râul Dâmbovița



Organizarea administrativ-teritorială

Aplicații

1. Analizați harta alăturată (Fig. 1) și tabelul de mai jos (Tabelul 1.) și realizați o corespondență între județe, reședința acestora și datele din tabele.

2. Utilizând tabelul de mai jos, identificați:

- cele mai întinse cinci județe;
- cele mai mici cinci județe, după întindere.

3. Identificați și denumiți:

- primele cinci județe, după numărul de locuitori;
- cele mai mici cinci județe, după numărul de locuitori.

4. Precizați numele județelor situate:

- în partea de nord;
- în partea de est;
- în partea de vest.



Fig. 1 Harta organizării administrativ-teritoriale

Nr.	Județul	Suprafața (km ²)	Populația (loc.)	Reședința
AB	Alba	6 255	362 591	Alba Iulia
AR	Arad	7 746	459 088	Arad
AG	Argeș	6 832	608 579	Pitești
BC	Bacău	6 622	712 942	Bacău
BH	Bihor	7 539	608 526	Oradea
BN	Bistrița-Năsăud	5 358	322 896	Bistrița
BT	Botoșani	4 987	457 778	Botoșani
BV	Brașov	5 361	640 046	Brașov
BR	Brăila	4 766	319 377	Brăila
BZ	Buzău	6 101	437 672	Buzău
CS	Caras-Severin	8 532	299 190	Reșița
CL	Călărași	5 089	293 020	Călărași
CJ	Cluj	6 665	744 022	Cluj-Napoca
CT	Constanța	7 104	746 610	Constanța
CV	Covasna	3 707	220 670	Sfântu Gheorghe
DB	Dâmbovița	4 045	503 072	Târgoviște
DJ	Dolj	7 426	664 902	Craiova
GL	Galați	4 465	620 373	Galați
GR	Giurgiu	3 546	258 236	Giurgiu
GJ	Gorj	5 572	340 385	Târgu-Jiu
HR	Harghita	6 637	323 213	Miercurea-Ciuc

Nr.	Județul	Suprafața (km ²)	Populația (loc.)	Reședința
HD	Hunedoara	7 073	428 299	Deva
IL	Ialomița	4 453	274 339	Slobozia
IS	Iași	5 477	988 981	Iași
IF	Ilfov	1 564	522 215	București
MM	Maramureș	6 303	508 261	Baia Mare
MH	Mehedinți	4 942	265 035	Dr-Turnu-Severin
MS	Mureș	6 705	576 915	Târgu-Mureș
NT	Neamț	5 897	545 365	Piatra-Neamț
OT	Olt	5 502	408 305	Slatina
PH	Prahova	4 715	753 590	Ploiești
SM	Satu Mare	4 420	377 678	Satu Mare
SJ	Sălaj	3 867	237 284	Zalău
SB	Sibiu	5 432	467 558	Sibiu
SV	Suceava	8 553	763 862	Suceava
TR	Teleorman	5 799	339 858	Alexandria
TM	Timiș	8 691	763 282	Timișoara
TL	Tulcea	8 484	221 020	Tulcea
VS	Vaslui	5 317	505 182	Vaslui
VL	Vâlcea	5 765	383 784	Râmnicu-Vâlcea
VN	Vrancea	4 854	369 590	Focșani
B	București	239	2 133 306	București

Tabelul 1. Organizarea administrativă – date statistice (2024)

Activitate de grup

Realizați zece grupe formate din elevii clasei voastre. Fiecare grupă va identifica, utilizând hărțile din manual, atlas sau din alte surse, câte 2 – 3 județe care au următoarea caracteristică:

- sunt situate în întregime în regiuni de câmpie;
- sunt situate în întregime în regiuni de deal sau podiș;
- au întinderi comparabile între ele;
- au populații asemănătoare numeric între ele;
- predomină relieful de munte;
- cuprind două trepte de relief predominante;
- cuprind câte trei unități de relief (câmpie, deal, munte);
- sunt mărginite de Dunăre;
- sunt mărginite de râul Prut.

Argumentați exemplele de mai sus.



• **Județele** sunt forme de organizare administrativă care cuprind un anumit teritoriu, cu localitățile, populația și activitățile economice care se desfășoară pe întinderea lor.

• Forma actuală a județelor a rezultat în urma organizării teritoriale din anul 1968 (cu anumite modificări în anul 1981).

• Județele au fost grupate teritorial în opt regiuni de dezvoltare (Fig. 1, p. 68).

• Dintre orașe (319), municipiile (103) au o importanță mai mare și o organizare internă mai complexă decât a orașelor.

• **Comunele** (2 862) sunt forme elementare de organizare administrativă, cuprinzând un anumit teritoriu și un număr de sate (12 958).

• Între județe există diferențieri referitoare la întindere, număr de locuitori, număr de orașe și comune și anumite caracteristici geografice (elemente fizico-geografice și de geografie umană).

Extinderi

Analiza evoluției numărului de locuitori pe parcursul ultimelor trei decenii pune în evidență mai multe situații:

- județe al căror număr de locuitori a scăzut continuu în acest interval de timp (1968 – 2024), în unele cazuri cu aproape 20% din populația inițială;
- județe care au avut o scădere moderată;
- județe cu o populație constantă, cu descreșteri și creșteri alternative (în jurul unor valori fixe);
- județe cu o creștere și o concentrare accentuată (de exemplu, județul Ilfov și-a dublat populația);
- județele sunt forme de descentralizare a activității guvernamentale, coordonate din capitală, unde se află sediul guvernului (1.).



• România este organizată administrativ în orașul – capitală, județe, municipii, orașe și comune.

• În prezent există 41 județe, 319 de orașe și peste 2 800 de comune (acestea fiind formate din aproape 13 000 sate, care nu sunt unități administrative).

Portofoliu

Pentru județul în care locuiți sau orașul – capitală, realizați un text de o jumătate de pagină, care să cuprindă:

- poziția geografică în cadrul țării;
- întinderea, populația și reședința;
- treptele de relief predominante și două exemple de unități de relief;
- tipul de climă, râurile și vegetația;
- localitățile componente (municipii, orașe și comune reprezentative);
- câteva obiective turistice pe care le cunoașteți.

Pentru această activitate, utilizați hărțile din manual, pe cele din atlas și alte surse de informare (internet, atlase, enciclopedii etc.).

Joc de rol

Eu sunt județul...

Fiecare elev va alege (eventual prin tragere la sorți) un județ diferit al României.

Pentru județul ales vă veți documenta, având în vedere: poziția, mărimea (suprafața și populația), elementele geografice de bază (unități de relief, ape, resurse), orașele (reședința și încă două – trei exemple), obiective turistice, activități economice.

În următoarea oră de geografie fiecare elev va prezenta pe scurt, oral, în cel mult 2 – 3 minute, județul ales, precizând caracteristicile sale cele mai importante. Încercați să realizați un portret cât mai interesant al județului prezentat, cu individualitatea sa. Răspundeți întrebărilor colegilor voștri.

În acest fel veți avea o imagine a cât mai multor județe ale țării noastre.



1. București – sediul guvernului

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

APLICAȚII PRACTICE Interpretarea unor grafice și reprezentări cartografice privind populația României

1. Populația ocupată pe ramuri economice (%) în 2023

- Servicii
- Construcții
- Industrie
- Agricultură și silvicultură

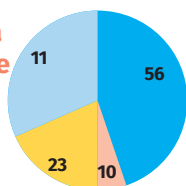
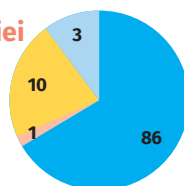


Diagrama redă structura populației pe cele patru mari domenii de activitate.

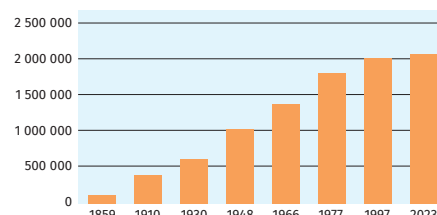
2. Structura populației ocupate (%) în 2023

- Salariat
- Patron
- Lucrător pe cont propriu sau al unei societăți agricole
- Lucrător familial



Structura populației ocupate consemnează proporția celor patru categorii.

3. Evoluția populației orașului București între 1859 și 2023



Analizați diagramele de mai sus (1., 2., 3.) și interpretați elementele reprezentate.

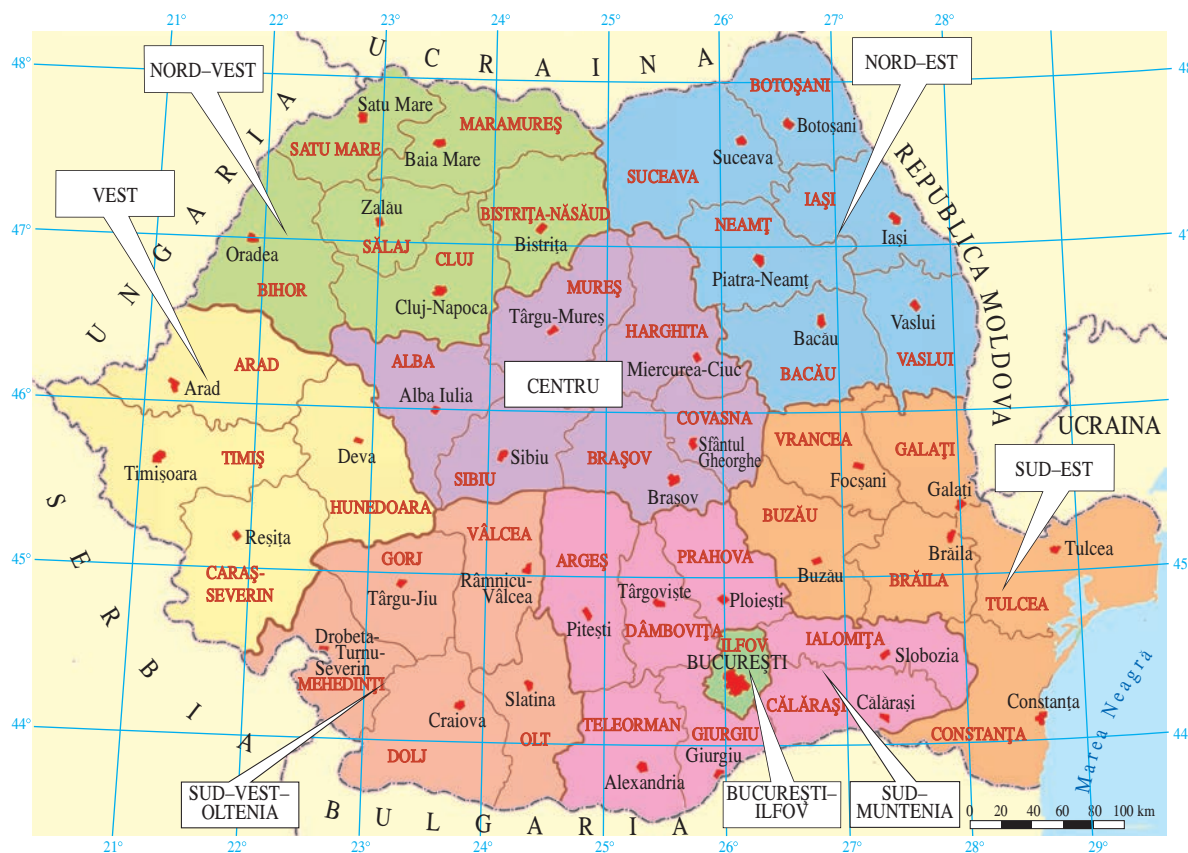


Fig. 1 Regiunile de dezvoltare



Aplicație. Activitate de grup

Analizați harta de mai sus și localizați elementele observate: regiuni de dezvoltare, județe, reședințe ale acestora.

STUDIU DE CAZ Caracterizarea unor orașe mari. Constanța.

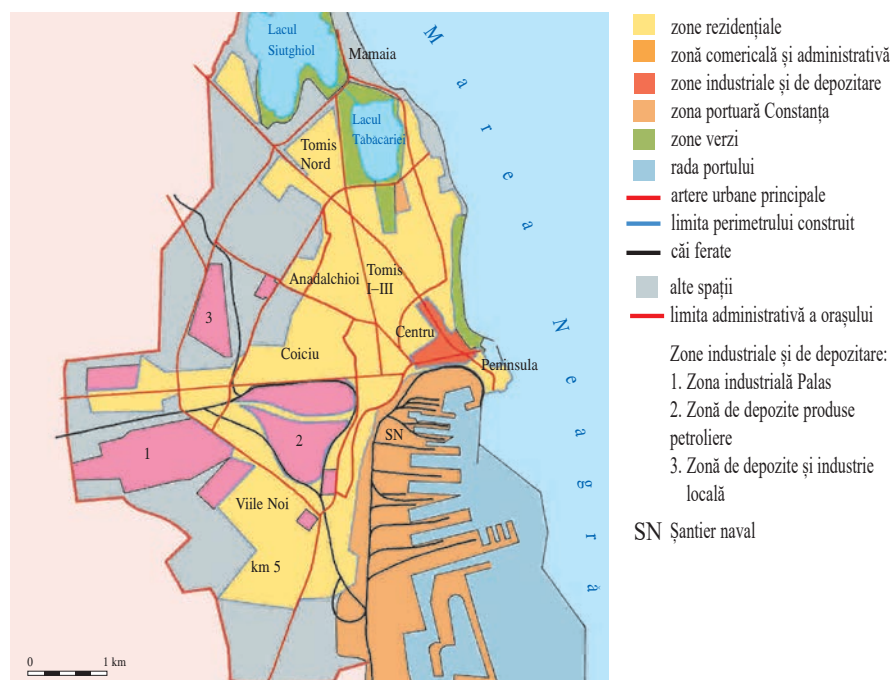


Fig. 1 Zonele funcționale ale orașului Constanța

Poziția geografică. Orașul este situat în partea de sud-est a țării și în partea de est a Podișului Dobrogei. Cuprinde și stațiunea Mamaia.

Localizarea. Are deschidere largă spre Marea Neagră (2.). Este legat de București, distanța fiind parcursă (cu trenul sau pe autostrada A2) în 2,5 – 3 ore.

Caracteristici naturale. Ca relief, Constanța aparține Podișului Dobrogei și litoralului Mării Negre. Clima are influențe pontice. Hidrografia cuprinde partea litorală a Mării Negre și lacul Siutghiol. În regim natural, a existat o vegetație de stepă.

Evoluția istorică și demografică. Are o vechime de peste 2 500 de ani (Tomis a fost inițial colonie grecească, apoi oraș roman și colonie bizantină). Orașul s-a dezvoltat inițial în zona denumită Peninsula (3.), apoi s-a extins spre vest, sud și nord, înglobând succesiv așezări rurale, care au devenit cartiere. În secolul al XIX-lea (1878) a reintrat în componența României. Principalele populații sunt cele de români, tătari, turci, greci și armeni. În secolul al XX-lea s-a extins foarte mult prin cartiere noi și diferite construcții. Împreună cu aria periurbană a litoralului (de la Năvodari la Mangalia) are aproape 500 000 de locuitori.

Elemente economice. Constanța se remarcă îndeosebi prin întreprinderea de construcții navale (șantierul naval) și portul Constanța Sud - Agigea. Există și alte ramuri, cum ar fi: termoenergie, industrie alimentară etc. În apropiere (la Midia – Năvodari) se află rafinăria Petromidia.

Funcții urbane. Principalele funcții sunt: funcția portuară (1.), industrială, rezidențială, turistică (îndeosebi prin stațiunea Mamaia), de transport, administrativă (ca reședință a județului Constanța) și oraș de convergență a Dobrogei. Este cel mai important port al Mării Negre. În apropiere se află aeroportul „M. Kogălniceanu”. Zonele funcționale și cartierele sunt redată mai sus (Fig. 1).

Aspect edilitar. Orașul cuprinde bulevarde largi și o rețea de străzi predominant geometrizeate. Peninsula (centru istoric) reprezintă o atracție turistică; în apropierea acesteia se află zona administrativă.



1. Portul Constanța



2. Țărmul Mării Negre



3. Centrul istoric (Peninsula)



4. Imagine din Portul turistic Tomis



1. Iași



2. Timișoara

APLICAȚII PRACTICE Model de prezentare geografică a unui oraș



3. Brașov



4. Sibiu



5. Galați

Proiect

Realizați o prezentare a unui oraș, la alegere, după modelul de la p. 69 și tabelul de mai jos. Adăugați și câteva ilustrații (planul orașului, eventual un plan cu zonele funcționale, grafice și diagrame pentru populație, economie etc., informații din mass-media, fotografii reprezentative) asemănătoare celor alăturate (1 – 5).

Tabelul 1. Componentele prezentării unui oraș

Elemente de geografie urbană	Caracteristici geografice principale
Poziția geografică	poziția în cadrul țării, față de unitățile naturale, poziția matematică
Localizarea	în cadrul unității, față de principalele râuri, lacuri și de alte elemente reprezentative
Caracteristici naturale (sumar)	altitudini, forme de relief, elemente de climă, hidrografie și vegetație
Evoluția istorică și demografică	originea și evoluția istorică, evoluția populației, evoluție în teritoriu
Economie	resurse, ramuri și întreprinderi reprezentative, evoluție economică
Funcții urbane	locul în sistemul urban național, funcții (industrială, culturală, administrativă, de transport, turistică etc.)
Zone funcționale	tipuri de zone funcționale interne: rezidențială, industrială, comercială, spații verzi etc.
Aspecte edilitare	specificul urban, construcții reprezentative, mijloace de transport
Perspective de dezvoltare	perspective rezultate din analiza în raport cu alte orașe, posibilități de dezvoltare urbană, scenarii posibile
Caracterizare sintetică	Exprimarea specificului orașului în 2-3 idei

Orașul care urmează să fie prezentat poate fi, la alegere:

- un oraș mare, cu peste 100 000 locuitori;
- un oraș mijlociu (50 000–100 000 locuitori);
- orașul cel mai apropiat de localitatea voastră.

RECAPITULARE

- La nivel mondial, după numărul de locuitori, România este o țară mijlocie–mare (locul 63 din 195 de țări).

- În ultimele decenii (1992 – 2024), populația României este într-un proces de scădere, rezultat al sporului natural negativ din această perioadă (mortalitatea fiind mai mare decât natalitatea).

- De asemenea, un număr important de persoane au părăsit țara temporar sau definitiv.

- Acest proces de scădere a populației este caracteristic și altor țări europene, îndeosebi din estul continentului.

- Densitatea populației țării noastre (80 loc./km²) este mai mare decât densitatea medie mondială și cea a Europei (fără Federația Rusă).

- Există mai multe forme de abordare a structurii populației: structura pe grupe de vârstă și sexe, structura pe medii (urban și rural), structura populației ocupate, structura profesională, pe naționalități, pe credințe religioase etc.

- România este organizată administrativ în orașul-capitală, 41 de județe, municipii, orașe și comune.

- Satele nu sunt unități administrative.

- De-a lungul timpului, satele au reprezentat forma de bază a existenței comunităților umane.

- Satele au mai multe componente, forme, fizionomii, dar și funcții economice. Diferă ca mărime, aspect, activități, după treapta de relief în care sunt situate (1., 2., 3.).

- În prezent, mai multe așezări rurale sunt în curs de depopulare.

- Rețeaua urbană cuprinde 319 de orașe; este formată din: orașul-capitală (care este o metropolă), orașele mari (cu peste 100 000 loc.), orașele mijlocii (cu 50 000–100 000 loc.), orașe mici și foarte mici (sub 50 000 loc.).

- Așezările urbane diferă prin poziție, localizare, vechime, evoluție, formă, funcții economice și rolul lor în teritoriu (4., 5., 6.).

- Modul de prezentare a orașelor cuprinde mai multe componente, care evidențiază specificul lor de geografie urbană (pagina 70).



1. Sat – în regiune de dealuri



2. Sat de câmpie



3. Sat – într-o regiune de munte



4. Sibiu



5. Suceava – vedere generală



6. Tulcea – faleza Dunării

AUTOEVALUARE

I. Identificați răspunsul corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia:

1. Creșterea populației este rezultatul:

- a. sporului natural pozitiv; b. soldului migratoriu negativ;
c. sporului natural negativ; d. concentrării populației în orașe.

2. Sub raportul populației, țara noastră este o țară:

- a. mare; b. mijlocie; c. mică; d. foarte mică.

3. Cel mai vechi oraș din țară este:

- a. Callatis; b. Drobeta; c. Histria; d. Tomis.

4. Cea mai mică comunitate umană este:

- a. cătunul; b. crângul; c. comuna; d. satul.

5. Orașele cu o populație cuprinsă între 100 000 și 400 000 de locuitori pot fi considerate:

- a. foarte mari; b. mari; c. mijlocii; d. mici.

5 x 4 p. = 20 p.

II. Aveți în vedere:

- a. următoarele unități majore: A. Podișul Moldovei; B. Câmpia de Vest; C. Depresiunea Colinară a Transilvaniei; D. Câmpia Română;
b. următoarele orașe: Iași, Sibiu, Timișoara, Bacău, Râmnicu-Vâlcea, Cluj-Napoca, Brașov, Constanța, Galați, Mangalia, Brăila, Ploiești, Satu Mare.

Precizați câte două orașe care sunt situate în fiecare regiune (A, B, C, D).

8 x 3 p. = 24 p.



1. Histria



2. Satu Mare



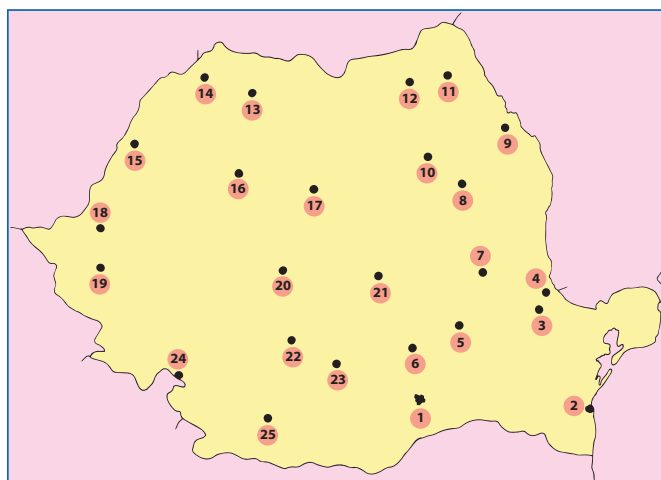
3. Mangalia



4. Galați

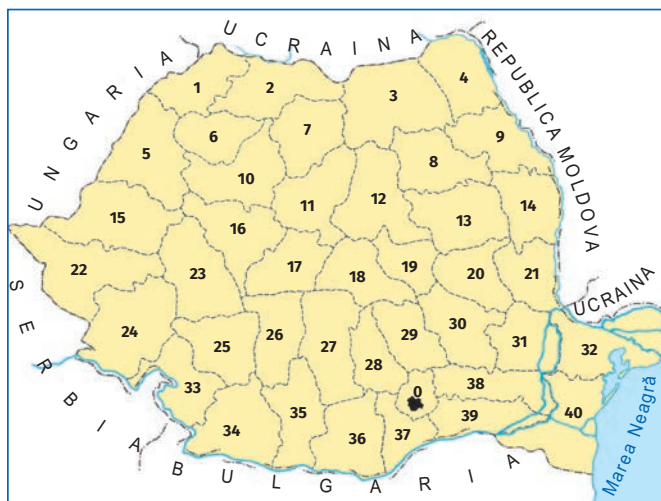
III. Urmăriți harta de mai jos și identificați 10 dintre orașele reprezentate, la alegere.

Notați, pe caiet sau pe o foaie de test, cifra de pe hartă și numele orașului.



10 x 3 p. = 30 p.

IV. Analizați harta de mai jos, pe care sunt marcate prin cifre județele țării.



Precizați numele a 8 dintre aceste județe, la alegere, notând pe o foaie separată cifra de pe hartă și denumirea județului.

8 x 2 p. = 16 p.

Punctaj (I, II, III, IV) **90 p.**
Din oficiu..... **10 p.**
Total test..... **100 p.**



5

Activitățile economice

74	Agricultura
77	Resursele naturale și industria
81	Serviciile
85	Aplicații practice și studii de caz
87	Recapitulare
89	Autoevaluare
90	Test secvențial

În acest capitol veți învăța despre elementele referitoare la agricultură, resurse naturale, industrie și servicii. Acestea alcătuiesc geografia economică a țării.

Este bine să vă reamintiți din clasele anterioare elemente referitoare la resurse și la activități economice, la nivelul globului, al continentelor și al țărilor studiate.

După parcurgerea capitolului, veți reuși să:

- demonstrați că fondul funciar este principala resursă naturală a țării;
- demonstrați că resursele energetice și minerale sunt relativ modeste;
- prezentați elemente ale repartiției spațiale pentru două ramuri industriale;
- identificați pe hărți principalele căi de comunicație;
- precizați rolul serviciilor în dezvoltarea economică;
- prezentați câteva aspecte ale restructurării economice care a avut loc în ultimele trei decenii;
- prezentați pe scurt potențialul turistic al țării noastre;
- realizați o caracterizare economico-geografică a localității natale sau a orizontului local;
- dobândiți capacitatea de a investiga elemente de geografie economică;
- interpretați reprezentări grafice și cartografice cuprinzând elemente economico-geografice;
- precizați raportul dintre mediul natural, populație, activități economice și dezvoltare.

Agricultura

Fondul funciar agricol – potențial și valorificare



1. Cultura cerealelor



2. Creșterea animalelor

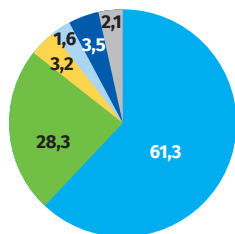
Aplicații

1. Citiți textul alăturat, analizați tabelul de mai jos și precizați deosebirea dintre fond funciar și terenuri arabile.

2. Menționați ce activități ale oamenilor duc la creșterea sau la scăderea suprafețelor arabile.

Diagrama 1. Modul de utilizare a teritoriului național (%)

- Suprafață agricolă
- Păduri
- Construcții
- Drumuri și căi ferate
- Ape și bălți
- Alte suprafețe



Tabelul 1. Structura suprafețelor agricole

Tip de teren	Procent
Arabil	65,2
Pășuni	20,8
Fânețe	11,1
Vii	1,5
Livezi	1,4
Agricol	100

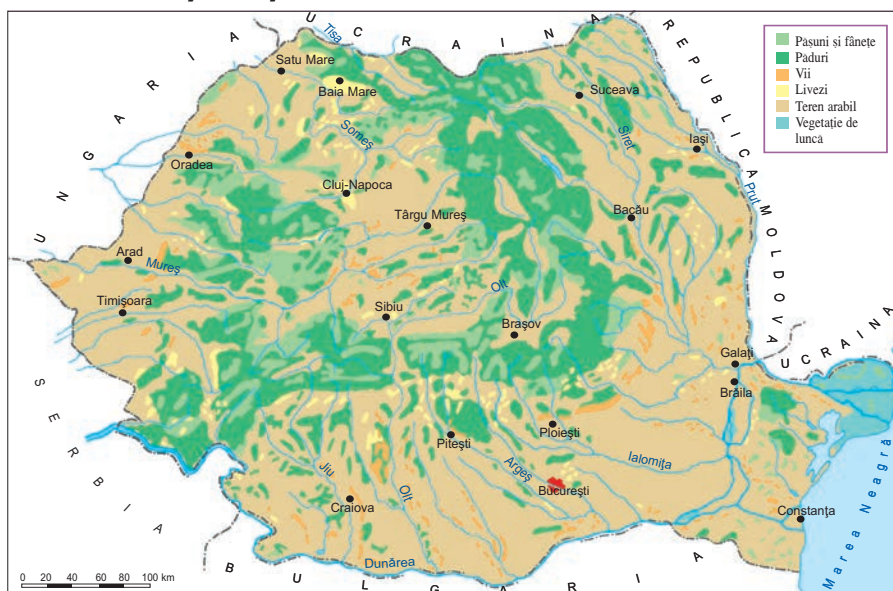


Fig. 1 Utilizarea terenurilor

Fondul funciar cuprinde totalitatea suprafețelor teritoriului național și modul lor de utilizare. Analizând harta de mai sus și diagrama alăturată se observă:

- ponderea deosebită a suprafețelor agricole și a fondului forestier (păduri) din suprafața totală a țării (Fig. 1, Tabelul 1.);
- celelalte componente ale fondului funciar (construcții, drumuri, căi ferate, ape, bălți și alte suprafețe) au ponderi relativ reduse, acoperind aproximativ 10% din suprafața totală a țării (Diagrama 1.).

Suprafețele agricole sunt cele destinate activităților agricole și cuprind: terenuri arabile, livezi, vii, pășuni și fânețe (Tabelul 1.). Prin ponderea lor deosebită, acestea reprezintă principala resursă naturală a României.

În structura terenurilor agricole se evidențiază ponderea deosebită a terenurilor arabile (65,2%), ceea ce înseamnă aproximativ 40% din întreaga suprafață a țării, printre cele mai mari la nivel mondial.

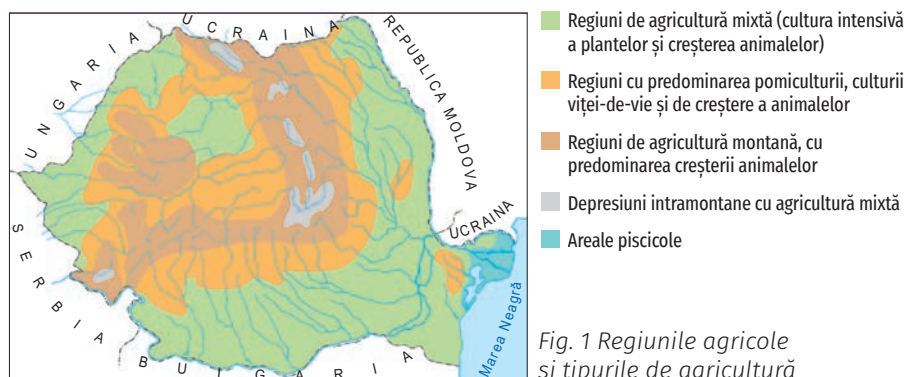
Pășunile și fânețele ocupă suprafețe mari în toate regiunile montane.

Viile și livezile (sub 3% din suprafață) ocupă areale subcarpatice, zonele de dealuri și podișuri, întinzându-se și în câmpii.



• Importanța terenurilor arabile constă în faptul că asigură condițiile naturale pentru cultura plantelor. Terenurile agricole (și îndeosebi cele arabile) reprezintă principala resursă naturală a țării.

Regiunile agricole – elemente specifice



Tabelul 1. Evoluția principalelor produse agricole

Produse (mil. t)	1975	1985	2001	2016	2023
Grâu	4,9	5,7	7,7	7,6	9,6
Orz	0,9	1,8	1,6	1,7	1,9
Porumb	9,2	15,2	9,1	12,0	8,7
Sfeclă de zahăr	4,9	6,5	0,9	1,4	0,4
Cartofi	2,7	4,3	4,0	3,5	1,2

(după Institutul Național de Statistică, Anuare statistice, 1976 – 2024)

Agricultura este o ramură de bază a economiei naționale, care este formată din: cultura plantelor și creșterea animalelor.

1. Cultura plantelor cuprinde: cerealele, plantele tehnice, cartofii, legumele și leguminoasele, viticultura și pomicultura.

Prin producția de grâu, porumb și orz, țara noastră are o poziție importantă la nivel mondial: locul 14 la grâu, 19 la orz și locul 12 la porumb.

În afara acestor plante de cultură, în țara noastră se cultivă și: floarea-soarelui (pe suprafețe în creștere și cu producții mari; în prezent, România este a șasea producătoare mondială); legume și leguminoase, frecvent în sere și solare (1.); plante textile (în și cânepă), pe suprafețe în scădere; viță-de-vie și pomi fructiferi; flori (floricultură).

Terenurile arabile sunt supuse unor măsuri agrotehnice, de chimizare, iar anumite suprafețe sunt irigate. Suprafața irigată a scăzut, dar în ultimii ani regiunile secetoase au început să fie irigate prin sisteme moderne de transport și distribuire a apei (2.). În prezent, Insula Mare a Brăilei este cea mai întinsă exploatare agricolă și, totodată, cu cea mai mare producție.

2. Creșterea animalelor este o activitate tradițională. Baza furajeră o reprezintă pășunile și fânețele naturale (care ocupă aproape 20% din întinderea teritoriului) și plantele furajere cultivate.

Bovinele (1,8 mil. capete) sunt răspândite mai ales în regiunile de munte și în zonele periurbane. Se cresc îndeosebi vaci pentru lapte.

Porcinele (3,1 mil. capete) se cresc preponderent în zonele de câmpie, unde există întreprinderi agroindustriale.

Ovinele (10 mil. capete) sunt răspândite în regiunile joase și în cele montane. În trecut (sec. XVIII – XX) ovinele urmau deplasări sezoniere, de la munte la câmpie, anuale sau multianuale (transhumanță).

Alte ramuri sunt creșterea păsărilor de curte, apicultura (creșterea albinelor) și sericicultura (creșterea viermilor de mătase).

Aplicații

1. Identificați tipurile de agricultură redată pe harta alăturată și precizați câteva caracteristici pentru fiecare tip.

2. Caracterizați, pe scurt, agricultura unei unități de relief (dintre cele cunoscute), precizând: tipul principal de suprafață, regiunea agricolă în care este situată, principalele plante de cultură.



1. Legumicultură în seră



2. Irigații

Gândire critică

Analizați factorii evoluției producției agricole. Comparați între ei acești factori și precizați rolul fiecăruia. Cum poate fi prevăzută influența lor?

Termeni noi

Agrotehnică măsuri tehnice de păstrare și ameliorare a solului, în vederea cultivării agricole, realizate cu mijloace moderne.

Chimizare adăugarea în sol a unor substanțe chimice, care îi măresc fertilitatea și ocrotesc plantele de dăunători.

Valorificarea produselor agricole – tradiție și modernitate

Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată (Fig. 1) și dați câte 4–5 exemple de centre din fiecare ramură a industriei alimentare notate în legendă.
2. Explicați de ce valorificarea produselor agricole se realizează îndeosebi în întreprinderi de dimensiuni mici și mijlocii, situa-te în apropierea orașelor (1.).
3. Precizați ce trebuie să înțelegem atunci când analizăm o etichetă care însoțește orice produs alimentar.
4. Explicați rolul conservanților în pro-dusele alimentare.
5. Dați câteva exemple de produse agroa-limentare aduse din import.

Tradiție și modernitate

Elementele de tradiție se referă la obține-re-a produselor de panificație, a produselor lactate, a vinului, conservelor etc. Cele mai cunoscute produse tradiționale sunt: pâinea, brânza (simplă sau sub formă de cașcaval, obținut frecvent artizanal), vinul (obținut și în gospodării individuale), mierea și produ-sele tradiționale din carne.

Elementele de modernitate ale prelucră-rii produselor agricole sunt: modificarea repartiției teritoriale a centrelor, în raport de cerere și ofertă; utilizarea unor tehnolo-gii noi (în toate ramurile); existența unor forme noi de preindustrializare (congelare, obținerea unor extracte de fructe și legume, produse semipreparate, băuturi nealcoolice etc.); modernizarea activității magazinelor și a supermarketurilor; utilizarea extensivă a conservanților.



1. Fabrică de pâine

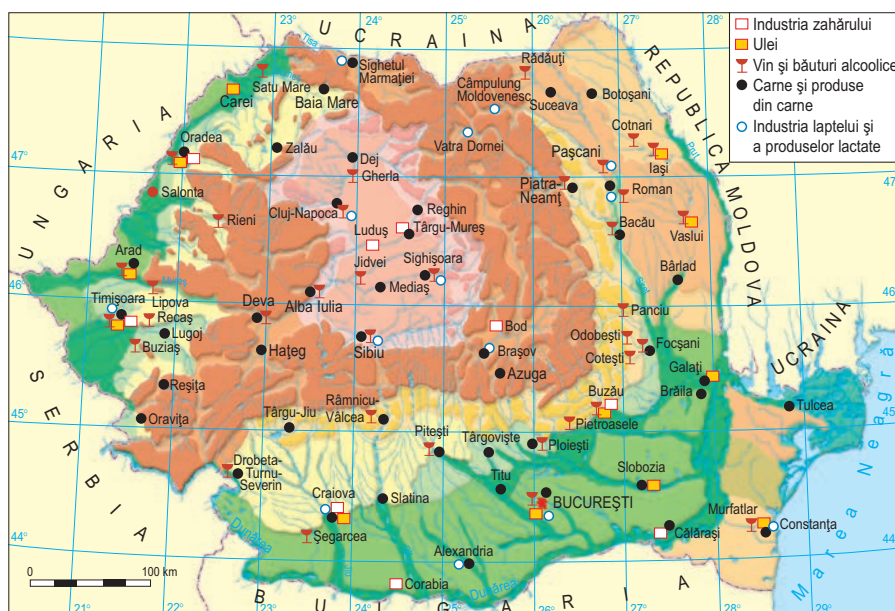


Fig. 1 Industria alimentară (repartiția teritorială în perioada 1990–2022)

Produsele agricole principale sunt valorificate astfel: grâu în industria de morărit și panificație, aceasta fiind prezentă în majoritatea centrelor urbane, ca reflectare a cerințelor de consum ale populației; porumbul și orzul sunt folosite în alimentație și pentru hrana animalelor (în centrele de creștere a porcilor de tip industrial).

Floarea-soarelui este prelucrată în centre ale industriei de profil pentru obținerea uleiului vegetal (Fig. 1) necesar în alimentație; centrele principale sunt la Buzău, Slobozia, Galați, Satu Mare, Constanța, iar soia este utilizată în obținerea uleiurilor, ca furaj pentru animale și în alimentație.

Sfecla de zahăr este utilizată în întreprinderile de industrializare a zahărului (București, Oradea, Luduș etc.), iar sfecla furajeră, în alimentația animalelor.

Fructele (mere, pere, prune etc.), legumele și leguminoasele pentru boabe sunt utilizate în alimentație sau ca materii prime în centrele de producere a conservelor (Topoloveni, lângă Pitești, și Râureni, lângă Râmnicu Vâlcea etc.). Strugurii sunt prelucrați în centre de vinificație (Recaș, Jidvei, Odobești, Panciu, Cotnari, Murfatlar etc.), dar și pentru consumul individual.

Produsele animale sunt valorificate în centre de prelucrare a cărnii (Sibiu, Timișoara, București, Botoșani, Călărași etc.), de obținere a produselor lactate (Vatra Dornei, Cluj-Napoca, Câmpulung Moldovenesc, etc.), lâna provenită de la ovine, în centre de profil (Constanța, Botoșani), iar pieile, în industria de încălțăminte și marochinărie (Timișoara, Cluj-Napoca, Suceava, Mediaș).

Mierea se prelucurează în combinatul apicol București și în societăți comerciale individuale.

Alte produse agricole (în, cânepă) sunt valorificate în sistem artizanal sau în câteva centre specializate; bumbacul, adus din import, este utilizat în industria confecțiilor și a tricotajelor.

Aplicație

Menționați câteva produse agroalimentare care pot fi considerate „branduri” ale țării noastre.

Resursele naturale și industria

Resursele naturale și valorificarea lor

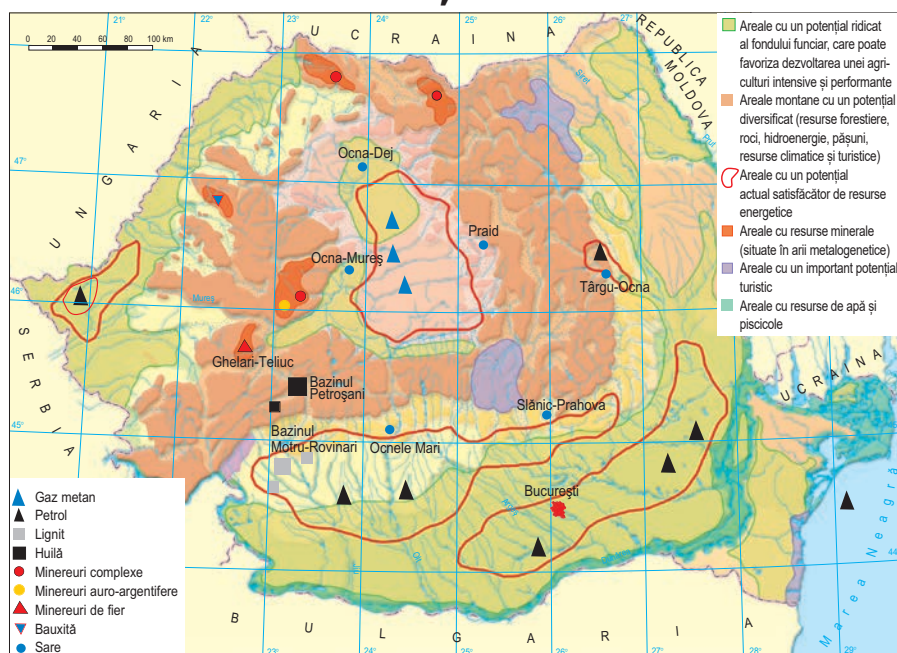


Fig. 1 Potențialul natural (resurse și areale de localizare) în sec. XXI

Resursele energetice principale sunt repartizate astfel:

- resurse de petrol în Podișul Getic, Câmpia Română, Câmpia de Vest, Subcarpați (1.) și în platforma continentală a Mării Negre (împreună cu gaze naturale);
- gaz metan în Depresiunea Transilvaniei;
- resursele de lignit sunt concentrate în Podișul Getic, iar cele de huilă, în bazinul Petroșani; se importă cantități mici de huilă și cocs;
- condiții climatice, păduri și resurse turistice;
- minereurile (feroase și neferoase) sunt concentrate în arii metalogenetice; extracția lor a scăzut foarte mult;
- resurse de sare în Subcarpați și Depresiunea Transilvaniei;
- roci de construcție (marmură, granit, calcar, bazalt, nisip, argilă, caolin, pietriș etc.); pe baza acestora s-a dezvoltat o importantă industrie a materialelor de construcții (ciment, prefabricate, țiglă etc.).

Resursele hidroenergetice caracterizează râurile (dintre care doar o parte sunt amenajate).

Terenurile arabile caracterizează regiunile joase. Reprezintă în prezent cea mai importantă resursă naturală a țării.

Regiunile montane au resurse energetice, pășuni, ape minerale etc.

În prezent, o parte dintre aceste resurse au fost concesionate, s-a redus extracția lor sau au trecut temporar în conservare.

Tabelul 1. Clasificarea geografică a resurselor naturale

Categoriile de resurse	Exemple
A. Resurse ale mediului natural (fizico-geografice)	• fondul funciar, terenurile arabile, resursele biogeografice (pășuni, păduri, biomasă, resurse cinegetice și piscicole); • resursele de apă: ape subterane, rețeaua superficială, Marea Neagră, resurse hidroenergetice, geotermale; • condiții și resurse climatice: energia eoliană, energia solară, condițiile climatice.
B. Resurse ale scoarței terestre	• resurse energetice: cărbuni, petrol, gaze naturale, uraniu; • resurse minerale: minereuri feroase și neferoase (minereuri auro-argentifere, minereuri complexe, bauxită); • substanțe nemetalifere; • roci de construcție.

Aplicații

1. Analizați harta și precizați repartitia geografică a principalelor categorii de resurse.

2. Explicați de ce terenurile agricole (și îndeosebi cele arabile) reprezintă cea mai importantă resursă naturală a țării.



1. Sonde de foraj petrolier

Termeni noi

Arie metalogenetică arie în care s-au format zăcămintele de metale.

Industria energetică și a energiei electrice



1. Rafinăria Petromidia – Năvodari



2. Exploatare carboniferă



3. Extracția petrolului

Industria energetică

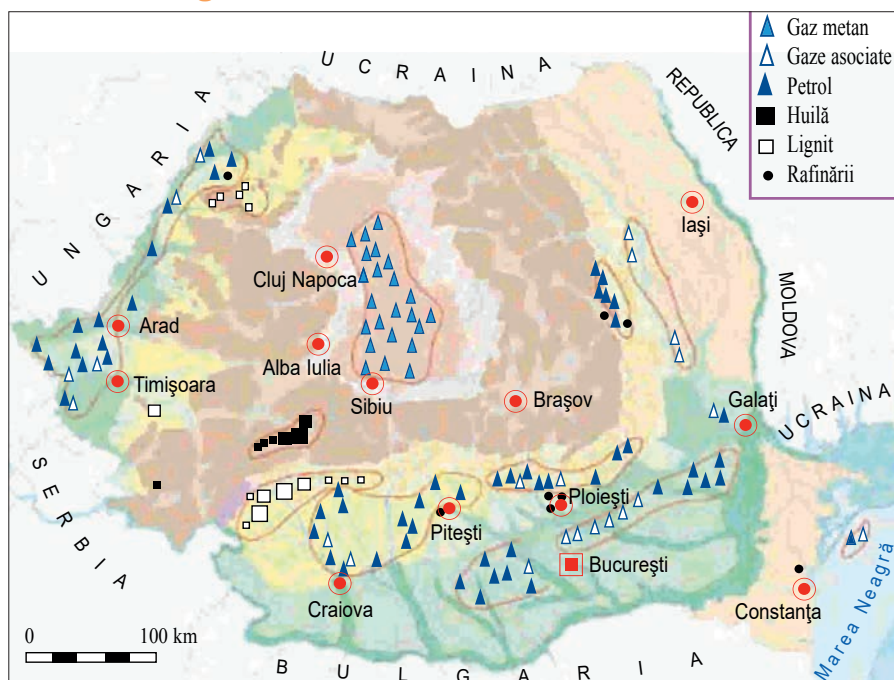


Fig. 1 Resurse energetice (semnele redau localizarea centrelor) în sec. XXI

Tabel 1. Evoluția extracției principalelor resurse energetice (după anuarele statistice)

Resurse	U.M.	1994	2006	2013	2023
Petrol	mil. t	6,7	5,6	4,2	3,0
Lignit	mil. t	32,8	31,6	34,0	18,2
Huică	mil. t	7,4	5,2	3,0	0,3
Gaze naturale	mld. m ³	34,5	15,2	10,9	8,8

U.M. – unitate de măsură

Resursele hidroenergetice, estimate la 8 000 MW, nu sunt foarte mari, având în vedere întinderea, varietatea teritoriului și rețeaua hidrografică.

Resursele geotermale au o utilizare complementară (încălzirea locuințelor, sere, balneoterapie).

Energia eoliană și cea **solară** au început să fie utilizate mai mult în ultimele două decenii.

Rezervele de **gaze naturale** reprezintă principala resursă energetică, cu un grad de asigurare mai mare în timp.

Huila, relativ redusă cantitativ și cu o producție în descreștere, este de o calitate medie. Se extrage, în cantități tot mai mici, din bazinul Petroșani.

Lignitul, deși se găsește în cantități mari, poate fi utilizat doar în scop energetic. Prezintă dificultăți de extracție și utilizare.

Petrolul, resursă foarte importantă, este insuficient, acoperind 1/5 din necesar. Prelucrarea petrolului se realizează în rafinăriile de la Brazi (Petrobrazi), Ploiești (Petrotel), Midia–Năvodari (Petromidia). Capacitatea actuală de rafinare a petrolului este de 12,5 mil. tone.

Țara noastră are vechi tradiții în explorarea și prelucrarea petrolului (1859, rafinărie).

Resursele de **uraniu** plasează țara noastră pe locul 17 în lume.



Termeni noi

Bazin de extracție teritoriu sau areal, bine delimitat, în care există anumite resurse (cărbuni, petrol, minereuri), reprezentând totodată arealul de extracție a acestora.

Industria energiei electrice

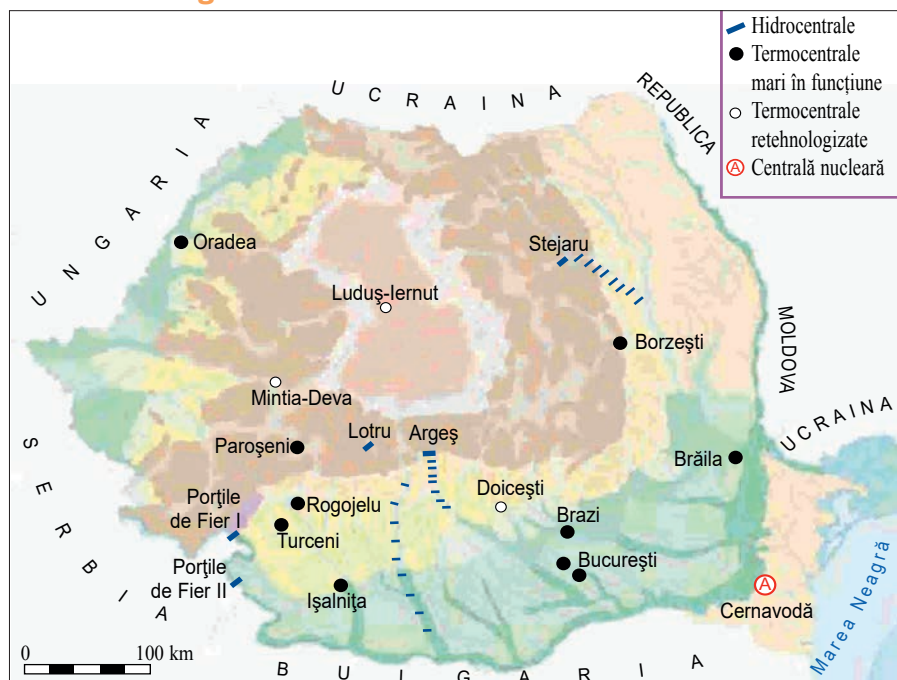


Fig. 1. Principalele centrale electrice (secolul al XXI-lea)

Tabelul 1. Evoluția producției de energie electrică (între 1980 și 2021) și principalele tipuri de centrale electrice

Mld. Kwh	1980	1987	1996	1999	2014	2021
Total	67,5	74,1	61,3	50,7	58,7	55,0
Termocentrale	54,9	62,9	44,2	27,2	26,5	18,6
Hidrocentrale	12,6	11,2	15,7	18,2	20,1	17,4
Centrale nucleare	-	-	1,4	5,3	11,1	10,4
Centrale eoliene și solare	-	-	-	-	1,6	9,0

(sursa: Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei, 2022)

Analizând datele din tabelul de mai sus (Tabelul 1.), observăm:

- stabilizarea producției de energie electrică în ultimii 20 de ani;
- stabilizarea producției de energie atomică și a hidroenergiei (1.);
- scăderea producției de energie termoelectrică;
- existența unor producții semnificative în ultimii ani (2.) pentru energia solară și cea eoliană.

Centralele electrice și centrele de consum sunt legate în cadrul sistemului energetic național, care reprezintă o rețea de producere și distribuție a energiei electrice pe teritoriul țării. De asemenea, sunt conectate cu țările vecine.

Cele mai mari centrale electrice sunt, în ordine: Porțile de Fier I, Cernavodă, Rovinari, Turceni, Brazi, Electrocentrale București, Ișalnița. Principalele parcuri eoliene se află situate în Dobrogea, sudul Podișului Moldovei, Câmpia de Vest, iar parcuri solare, lângă Satu Mare și Slobozia.

Resursele reprezintă, în ansamblul lor, o condiție a dezvoltării economice și sociale. În ultimele decenii, rolul resurselor energetice și minerale s-a diminuat, deoarece acestea pot fi procurate, la costuri mai mici, din alte regiuni de extracție. Resursele mediului natural (terenurile agricole, hidroenergia, pădurile și energiile alternative) au, în aceste condiții, un rol mai important, deoarece pot asigura stabilitatea economică, bazată pe alte resurse decât cele energetice și minerale. În toate aceste situații însă, resursa financiară (realizată prin investiții) este determinantă.

Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată (Fig. 1) și precizați râurile amenajate și cele mai importante hidrocentrale.

2. Menționați principalele termocentrale.

3. Prezențați avantajele și dezavantajele utilizării energiei electrice:

- produse în termocentrale;
- obținute din hidroenergie;
- bazate pe utilizarea energiei atomice;
- produse de centralele eoliene și solare.

4. Comparați aceste surse de energie și identificați ce sursă are cel mai mic impact asupra mediului înconjurător.

Harta alăturată redă, în mod selectiv, centrele principale, pe un interval mai mare de timp (2000 – 2022). Unele centrale se află în prezent în curs de transformare, conservare sau re tehnologizare.



1. Hidrocentrala Porțile de Fier



2. Energie eoliană

Termeni noi

Centrală nucleară centrală electrică (atomocentrală) bazată pe utilizarea uraniului; energia electrică se numește atomoenegie.

Industria construcțiilor de mașini



1. Fabrica de automobile Dacia – Mioveni



2. Fabrica de automobile Ford – Craiova



3. Șantier naval – Constanța



Fig. 1 Industria construcțiilor de mașini

Industria construcțiilor de mașini a trecut prin cele mai multe transformări în ultimele patru decenii, ca rezultat al procesului de restructurare economică și a noului sistem concurențial existent pe piața internațională. Multe întreprinderi au fost dezafectate, altele au fost restructurate, dar au apărut și întreprinderi noi ale acestei ramuri (tractoare – Reghin, utilaje agricole – Chișineu-Criș).

Materiile prime ale industriei construcțiilor de mașini sunt produsele siderurgice, ale metalurgiei neferoase, precum și produse realizate în alte ramuri. Produsele metalurgiei feroase (oțel, laminate) se obțin la Galați (Liberty, cel mai mare centru siderurgic), Zalău, Iași, Roman, Beclean, Târgoviște, iar cele ale metalurgiei neferoase la Slatina (Alro) și Tulcea (Alum).

Ramuri, produse și centre Elementele principale ale industriei construcțiilor de mașini sunt reprezentate de dezvoltarea produselor care au o piață sigură de desfacere (națională sau internațională), inițiativa privată și resursele financiare.

Industria de utilaje și echipamente tehnologice s-a restructurat, fiind prezentă în câteva orașe: Ploiești, București, Alexandria și Bistrița.

Industria de autoturisme s-a dezvoltat foarte mult prin creșterea capacității de producție a întreprinderii de la Mioveni (Automobile Dacia) și dezvoltarea întreprinderii de la Craiova (Ford). În acest an (2025), cele două întreprinderi de automobile vor produce peste 550 000 autovehicule. Piese și accesorii pentru autovehicule se produc la Arad, Timișoara, Iași, Brașov, Bistrița, Cugir, București, Blaj etc.

Dintre mijloacele de transport, menționăm producția de nave (Constanța, Mangalia, Tulcea, Brăila și Galați), vagoane (Arad), locomotive electrice (Craiova), material rulant (București, Pașcani) și aeronave (Bacău).

Industria produselor electronice și electrotehnice, sub concurența celor din import, este prezentă în diferite orașe: București, Cluj-Napoca, Timișoara, Satu-Mare, Sibiu, Pitești, Oradea, Craiova, Bistrița etc.

Produse electrocasnice se realizează la București, Găești (Arctic), Satu-Mare (Electrolux), Curtea de Argeș (Electroargeș) etc.



Activitate de grup

Împărțiți-vă în șase grupe. Fiecare grupă va aborda una dintre următoarele probleme referitoare la condițiile necesare realizării unei întreprinderi constructoare de mașini:

- amplasarea în teritoriu;
- accesul la resursele necesare (produse siderurgice, energie electrică);
- pregătirea personalului;
- păstrarea calității mediului;
- desfacerea produselor;
- resursele financiare.

În cadrul fiecărei grupe, identificați elementele pe care le considerați cele mai importante.

Fiecare grupă va prezenta concluziile sale, care vor fi discutate cu ceilalți colegi. Ordonăți cele șase probleme, în ordinea în care considerați că trebuie abordate în realizarea efectivă a unui proiect de acest fel. Aduceți argumente în acest sens.

Serviciile

Căile de comunicație și transporturile

1. Transporturile feroviare, maritime și fluviale



Fig. 1 Căi ferate și porturi

Rețeaua feroviară cuprinde căile de comunicație feroviare (căi ferate). Aceasta este organizată pe opt magistrale (numerotate cu cifre), pornind din București spre opt direcții principale. Lungimea totală a căilor ferate este de peste 10 000 km (dintre care 4 000 km electrificate).

Principalele noduri feroviare sunt: Ploiești, Brașov, Dej, Arad, Timișoara, Filiași, Pașcani, Teiuș, Simeria, Făurei, Mărășești, Adjud, Buzău.

Cele opt magistrale feroviare (numerotate de la 100 la 800) au ca puncte terminale orașele Timișoara, Arad, Oradea, Satu Mare, Suceava, Iași, Galați și Constanța.

Harta de mai sus (Fig. 1) redă traseul recent al căilor ferate (sec. al XXI-lea). Pe unele trasee nu mai circulă în prezent trenuri de călători, iar câteva segmente au fost dezafectate. Există și trasee renovate (București – Giurgiu).

Transporturile pe apă se desfășoară pe rute fluviale și maritime, care utilizează principalele porturi (maritime, fluvio-maritime și fluviale).

Aplicații

1. Analizând harta și textul alăturat, precizați, pentru fiecare magistrală feroviară, orașe principale de pe traseu.

2. Identificați modul în care se poate circula din București spre următoarele orașe: Timișoara, Arad, Cluj-Napoca, Suceava, Iași, Galați, Constanța.

3. Localizați principalele porturi, pe categorii. Explicați importanța lor.

2. Căi de comunicație și transporturi rutiere, maritime, fluviale, aeriene și speciale

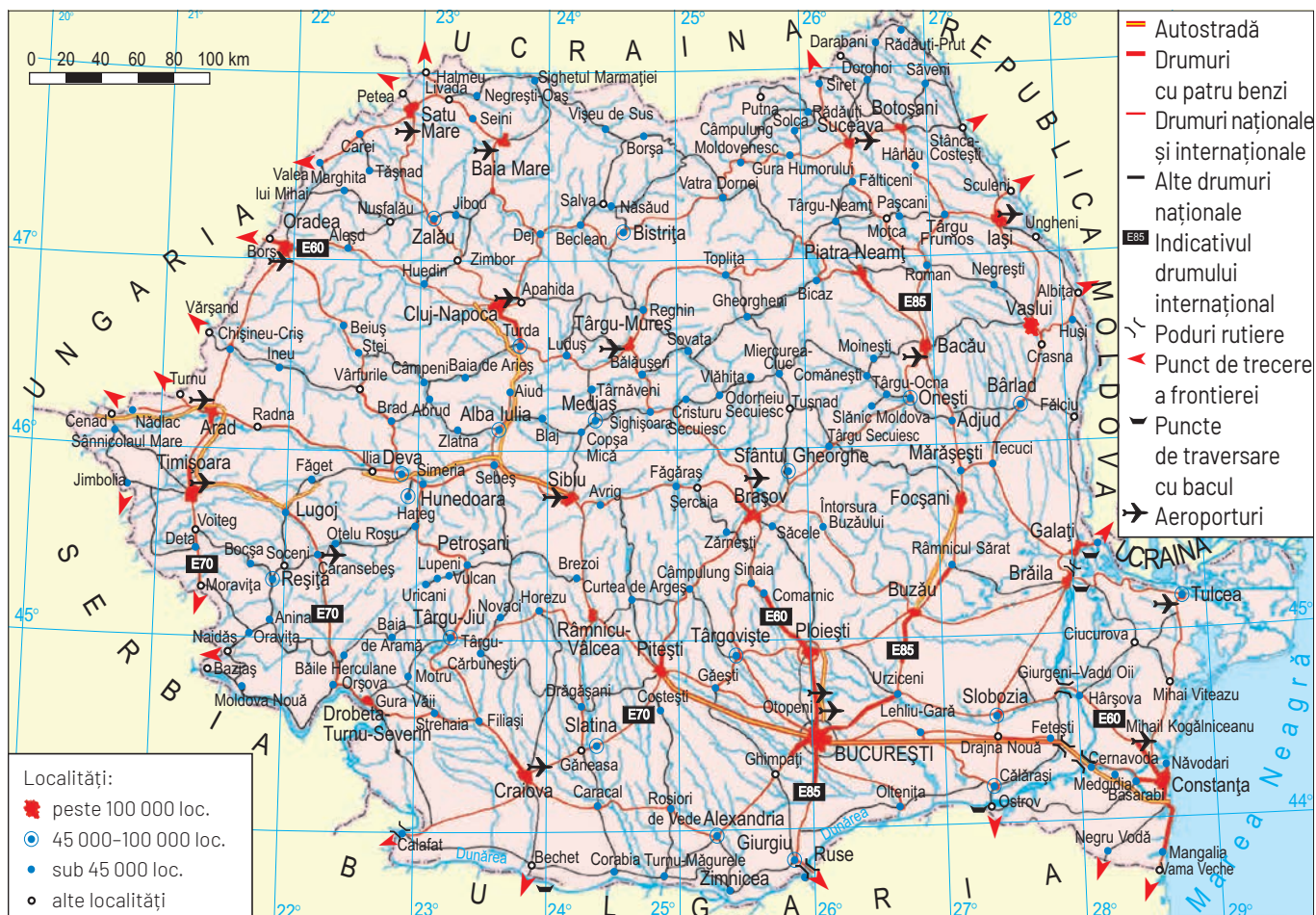


Fig. 1 Căi de comunicație rutiere și aeroporturi

Aplicații

1. Identificați pe harta de mai sus și denumiți fragmentele actuale de autostrăzi și punctele rutiere de trecere a frontierei.
2. Numiți principalele poduri situate peste Dunăre și precizați unde ar fi necesară construirea altora. Argumentați.
3. Identificați punctele de frontieră prin care se realizează transporturi rutiere, dar și feroviare.



1. Transport fluvial



2. Aeroportul Otopeni

Transporturi rutiere Există segmente de autostradă, drumuri cu patru benzi, drumuri naționale și internaționale (notate cu indicative, de exemplu: E60, E70, E85), precum și o rețea densă de drumuri județene și comunale. Lungimea căilor de comunicație rutieră depășește 72 000 km. Se transportă produse perisabile (fructe, legume etc.), dar și produse prelucrate. Spre deosebire de căile ferate (care au trasee prestabilite), transporturile rutiere permit pătrunderea în zone mai greu accesibile. În prezent există mai multe segmente de autostrăzi (A₁, A₂, A₃), precum și în jurul capitalei (A₀). Rețeaua rutieră este în evoluție. Se construiesc segmente noi de autostradă și drumuri expres. Segmentele de autostrăzi cele mai utilizate sunt: A₁: București – Sibiu – Timișoara – Arad – Nădlac, A₂: București – Constanța și A₃ (între București și Ploiești).

Transporturile maritime, fluviale și aeriene Cele maritime se realizează prin porturile maritime Midia – Năvodari, Constanța Sud – Agigea și Mangalia.

Transporturile fluviale (Fig. 1, p. 81) se realizează pe Dunăre, mai ales prin porturile fluviale Giurgiu, Oltenița, Călărași, Orșova și Drobeta – Turnu – Severin, dar și pe Canalul Dunăre – Marea Neagră. Porturile Brăila, Galați, Tulcea și Sulina sunt porturi fluviu-maritime.

Principalele aeroporturi (Fig. 1, p. 82) sunt localizate la București, Cluj – Napoca, Iași, Constanța, Timișoara, Oradea, Satu Mare, Sibiu, Brașov, Târgu – Mureș, Bacău, Arad, Baia Mare, Suceava, Craiova și Tulcea. Cel mai mare trafic de pasageri pentru curse internaționale și interne se înregistrează pe aeroportul Henri Coandă din București.

Transporturile speciale se realizează prin conducte (petrol, produse petroliere, gaze naturale) și linii de înaltă tensiune (pentru energia electrică).

Comerțul

Comerțul reprezintă o activitate prin care diferite produse prelucrate (alimentare și nealimentare) ajung la consumator, beneficiarul final al acestora.

Există două domenii majore ale comerțului: interior și exterior. Comerțul interior se referă la totalitatea produselor realizate și vândute consumatorilor din țară. Comerțul exterior reprezintă schimburile de produse realizate între țara noastră și alte țări sau între întreprinderi și companii din țara noastră și din alte țări.

Comerțul interior cuprinde desfacerea produselor alimentare și nealimentare, denumite mărfuri. În structura valorică a comerțului interior, produsele nealimentare au o proporție mai mare (3/5), în raport cu cele alimentare (2/5). Repartiția geografică a magazinelor comerciale (1.) și a piețelor (2.) acoperă întregul teritoriu al țării, fiind dependentă de concentrarea populației.

Comerțul exterior a crescut în ultimii ani (2010–2022), dar importurile depășesc exporturile în fiecare an.

Comerțul exterior se realizează mai ales cu țările Uniunii Europene, aproximativ 70% din total (atât la importuri, cât și la exporturi).

Produsele de comerț exterior, atât la import, cât și la export, sunt: automobile, mașini și echipamente, mărfuri manufacturate, produse chimice, produse agroalimentare. Principalele țări care realizează activități de comerț exterior cu țara noastră sunt: Germania, Italia, Bulgaria, Ungaria, Polonia și Turcia.

Serviciile complementare care susțin activitățile economice, de transport și calitatea vieții oamenilor sunt:

- **Telecomunicațiile** – o utilizare largă o are telefonica; în urmă cu patru decenii predomina telefonica fixă, însă în prezent aceasta s-a diminuat (1/5 din total), iar cea mobilă a crescut (4/5 din totalul activităților de acest fel).
- **Serviciile de poștă** realizate de stat s-au diminuat în ultimul deceniu, dar au crescut foarte mult serviciile de curierat (realizate de companii private).
- **Serviciile de internet** încep să fie generalizate.
- **Sistemul bancar** asigură resursele financiare pentru susținerea activităților economice, a celor comerciale și pentru populație. Există bănci autohtone, filiale ale unor bănci din diferite țări și bănci mixte. Activitatea bancară este supravegheată de Banca Națională a României (3.).
- **Sănătatea publică** este un serviciu cu o utilitate foarte mare în asigurarea calității vieții locuitorilor. Sistemul de spitale s-a extins prin dotarea unităților de stat și prin apariția unor unități private.
- **Învățământul** cuprinde totalitatea instituțiilor în care se desfășoară activități de acest fel. Au evoluat condițiile materiale oferite elevilor (prin dotări, laboratoare, internet) și au apărut instituții private.
- **Serviciile de editare** realizează activitatea de editare, tipărire și difuzare a cărților, revistelor și ziarelor.
- **Asistența socială** asigură sprijin mai ales pentru cei care au nevoi speciale.
- **Activitățile de cercetare–dezvoltare**, diversificate mult în ultimii ani, asigură baza de inovație a activităților economice și vieții sociale.

Aplicații

1. Prezența pe scurt principalele unități comerciale din apropierea voastră.
2. Grupați produsele comerciale, pe care le întâlniți mai des, în:
 - a. produse alimentare;
 - b. produse nealimentare.
3. Enumerați unități de învățământ superior, pe care le cunoașteți, bănci și rețele de telefonie mobilă.



1. Supermarket



2. Piață



3. Banca Națională



• Volumul și valoarea acestor produse cu care se face comerț sunt legate de competitivitate, dar și de resursele utilizate și de specificul lor. De exemplu, calitatea automobilelor produse în țara noastră asigură o desfacere a acestora pe mai multe piețe internaționale.

Turismul – potențial și valorificare economică

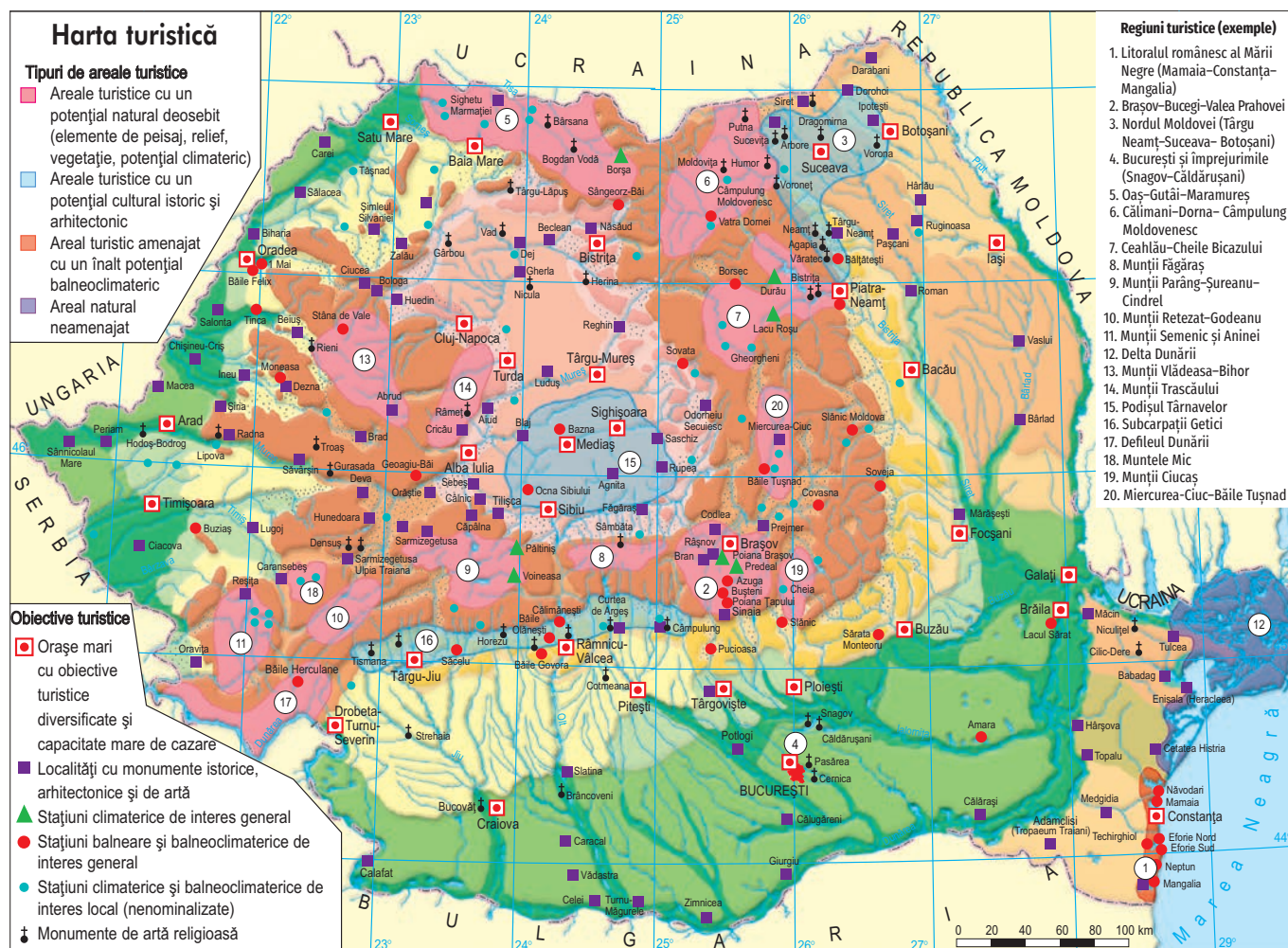


Fig. 1. Harta turistică generală: tipuri, obiective și areale (1, ...20)

Aplicații

1. Urmăriți harta de mai sus (Fig. 1). Localizați fiecare tip de turism redat în legendă. Numiți cel puțin un obiectiv turistic din fiecare areal.

2. Identificați și denumiți tipurile de obiective turistice și dați câteva exemple pentru fiecare.

Activitate de grup

Realizați grupe de câte doi elevi. Fiecare grupă va alege câte o regiune turistică dintre cele de mai sus (1, ... 20). Prezentăți, pe scurt, caracteristicile acesteia: poziția geografică, caracteristici de mediu, obiective și atracții turistice, tipurile de turism, posibilități de acces (pe baza hărților de la pp. 81 și 82).

Turismul reprezintă deplasarea într-o localitate, stațiune sau pe un traseu, cu scop predominant recreativ. Capacitatea de cazare a turismului cuprinde: hoteluri, cabane, hanuri, tabere și campinguri. Aproape 3/4 din capacitatea de cazare o reprezintă proprietățile particulare.

Cele mai mari capacități de cazare sunt situate pe litoral și în orașele reședință de județ.

Există mai multe tipuri și categorii de turism:

- **turismul balnear și climateric** presupune deplasarea în stațiuni turistice, cu scop de recreere și de îngrijire a sănătății;
- **turismul montan** cuprinde turismul destinat sporturilor de iarnă, turismul estival, speoturismul și ecoturismul;
- **turismul de litoral** se realizează pentru caracteristicile terapeutice ale apelor mării și ale radiației solare;
- **turismul cultural**, realizat pentru vizitarea unor obiective arhitecturale, istorice, etnografice, folclorice și pentru participarea la festivaluri și manifestări culturale;
- **turismul de weekend** vizează obiective, areale și zone diferite;
- **turismul rural** presupune deplasarea și cazarea în regiunile rurale; o formă a acestui tip de turism o reprezintă agroturismul;
- **drumețiile și excursiile** se realizează pentru vizitarea unor obiective mai greu accesibile sau de mare interes.

APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

Activități economice în localitatea sau județul natal – INVESTIGAȚIE

Aveți în vedere următoarele:

- poziția și localizarea geografică: în țară, față de capitală, față de orașele mari și județele apropiate;
- resursele umane: populație, structură profesională;
- resursele naturale: terenuri agricole, ape, păduri, resurse ale scoarței terestre;
- activități agricole: culturi agricole predominante, ferme și întreprinderi agricole, produse;
- activități industriale: ramuri industriale, produse, întreprinderi semnificative;
- sisteme de transport: tipuri de transport, gradul de acces, trasee, noduri;
- activități comerciale: magazine și profilul acestora etc.;
- analiza critică a economiei: elemente deficitare;
- posibilități de ameliorare a activităților economice (opinii personale).

Valorificarea resurselor alternative de energie – PROIECT

Realizați un proiect bazat pe documentare individuală sau colectivă, referitor la tema de mai sus, pentru care trebuie să:

- precizați sursele actuale de energie și caracteristicile acestora;
- prezentați elementele favorabile sau restricțiile în cazul utilizării a două resurse dintre cele identificate;
- identificați informații referitoare la resursele alternative: energia geotermală, energia solară, energia eoliană, biomasă, alte surse;
- descrieți, pe scurt, modul de producere a energiei electrice din două dintre sursele menționate;
- comparați caracteristicile resurselor tradiționale (cărbuni, gaze naturale, petrol, energie atomică) cu resursele alternative, identificând asemănări și deosebiri între acestea;
- identificați, pentru orizontul local, posibilitatea utilizării unor resurse alternative: energia eoliană și energia solară;
- precizați modul în care credeți că trebuie să se dezvolte producția de energie (îndeosebi energia electrică) în viitor, astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător;
- ilustrați cu foto, articole etc.



1. Biertan



2. Salina Turda



3. Muzeul „Grigore Antipa”



4. Muzeul satului – București



5. Muzeul Național de Artă – București



6. Castelul Peleș – Sinaia



7. Mănăstirea Bârsana – Maramureș

Portofoliu

Realizați o documentare asupra potențialului turistic al județului vostru sau al altui județ, la alegere, urmărind:

- caracteristici ale mediului natural, ca facilități pentru turism;
- obiective naturale de interes turistic;
- obiective turistice antropice: obiective istorice, construcții, elemente etnografice și folclorice;
- tipurile de turism care se pot practica;
- principalele localități de interes turistic;
- o hartă pe care sunt amplasate aceste obiective;
- posibilitățile de cazare și acces pentru vizitarea obiectivelor turistice.

Pe baza celor de mai sus:

1. Realizați o descriere scurtă a potențialului turistic al județului, enumerând cele mai atractive obiective și areale care merită vizitate.
2. Prezentați într-o formă atractivă, în calitate de posibil organizator, care ar fi motivul pentru care zona prezentată merită vizitată.
3. Descrieți, pe scurt, traseul unei drumeții sau excursii de o zi.
4. Menționați ce elemente credeți că ar trebui să cuprindă un pliant turistic de prezentare a județului ales.

Realizați un poster de prezentare a potențialului turistic al județului ales și adăugați-l la portofoliu.

Rolul căilor de comunicație în dezvoltarea economică – PROIECT

Într-una dintre deplasările voastre în *orizontul local*, analizați următoarele probleme referitoare la căi de comunicație și transporturi:

- ce tipuri de autovehicule care transportă marfa se deplasează pe segmentele de șosea observate și ce efecte au asupra mediului;
- ce mărfuri sunt transportate prin cea mai apropiată gară;
- cum se aprovizionează un centru comercial din apropiere;
- ce alte mijloace de transport observați, care sunt utilizate în activitățile economice și cum sunt transportate deșeurile.
- localizați pe o hartă a orizontului local următoarele elemente: poduri, gări, parcuri, șosele (și starea acestora), intersecții, străzi principale, magazine, benzinării.

Pe baza acestor observații, realizați un scurt text, de cel mult o jumătate de pagină, în care să ilustrați importanța transporturilor (rutiere, feroviare sau de alte tipuri) pentru activitățile economice.

Propuneți soluții de ameliorare. Argumentați.

Obiective culturale

Priviți cu atenție fotografiile (1, ... 7) de la paginile 85 și 86.

1. Analizați aceste obiective și realizați oral o prezentare a fiecăruia.
2. Pentru două dintre aceste obiective culturale, la alegere, realizați câte un scurt text prin care încercați să convingeți colegii să îl viziteze.
3. Analizați obiectivele culturale și istorice din orizontul local și realizați un inventar al acestora; descrieți unul dintre acestea, considerat reprezentativ.

RECAPITULARE

1. Activități economice

• Activitățile economice sunt: agricultura, exploatarea resurselor naturale, industria, transporturile, la care se adaugă o gamă largă de servicii.

• În prezent, în țara noastră, cea mai mare pondere a populației ocupate este în sfera serviciilor (56%).

• Resursele energetice și minerale sunt, în raport cu necesitățile economiei, relativ modeste. Există resurse mai mari de lignit, gaze naturale, dar resurse reduse de minereuri feroase și neferoase.

• Există importate resurse forestiere, pășuni, roci de construcție și sare.

• Principala resursă naturală a țării o reprezintă terenurile agricole și, dintre acestea, terenurile arabile.

• Agricultura (1.), cu vechi tradiții, se evidențiază prin producții mari de floarea-soarelui (locul 6 mondial), porumb (locul 12 mondial) și grâu (locul 14 mondial).

• În afară de culturile principale (cereale, legume, plante tehnice etc.), în țara noastră se practică apicultura, o ocupație tradițională a locuitorilor.

• Țara noastră are un potențial turistic variat, cuprinzând, printre altele, obiective istorice deosebite (3.).

• Țara noastră se remarcă prin producțiile importante de fibre de lână (locul 14 mondial), țesături de lână (locul 17), vin (locul 12), prin capacitatea de rafinare (2.) și producția de automobile (peste 500 000 bucăți anual).

• Accesul la mare a permis apariția și dezvoltarea unor porturi (Constanța este cel mai mare port la Marea Neagră). Există legături feroviare și rutiere cu alte țări.

• Serviciile, prin dezvoltarea deosebită a unor domenii moderne, au impulsionat foarte mult activitățile economice. Un rol important îl au transporturile (4.).

• În ultimii ani (2000–2024) a avut loc o stabilizare a economiei, după o perioadă de restructurare și redimensionare a unor ramuri.

• Transformările cantitative, calitative și teritoriale ale economiei au dus la o realitate nouă și la o nouă geografie economică a țării.

• Activitățile economice se bazează pe caracteristicile economiei de piață, reglată de cerere și ofertă.



1. Agricultura



2. Industria petrochimică



3. Turismul



4. Transporturile



5. Industria construcțiilor de mașini



1. Agricultură



2. Peisaj urban - industrial



3. Căi de comunicație

2. Populație, așezări, organizarea administrativ-teritorială, activități economice

- Populația României este de 19 063 662 locuitori (populație rezidentă), la 1 iulie 2024.

- Cu acest număr de locuitori, țara noastră este mijlocie-mare la nivel mondial (locul 63 din 195 de țări).

- După anul 1990, când a avut cea mai mare valoare (23 206 000 loc.), a scăzut continuu ca rezultat al sporului natural negativ și al stabilirii unor persoane în alte țări.

- Cel mai mare contingent de oameni din istoria țării îl reprezintă persoanele născute în anul 1967 (de peste 500 000 persoane).

- Densitatea populației (80 loc./km²) este mai mare decât cea a Europei (cu Federația Rusă) și a lumii.

- În structura națională predomină românii, iar în structura religioasă, ortodocșii.

- Așezările rurale (satele) reprezintă forma de locuire cea mai veche, cu o mare stabilitate și continuitate.

- Orașele sunt ierarhizate după numărul de locuitori, astfel: orașul București, care este o metropolă (cu peste 2,1 mil. loc.), metropole regionale, orașe regionale, orașe cu influență județeană și locală, orașe mijlocii și mici.

- Orașele au anumite funcții economice și zone funcționale.

- Organizarea administrativă a țării: orașul-capitală, 41 de județe, 319 de orașe (inclusiv capitala, dintre care peste 100 de municipii) și peste 2 800 de comune. Satele nu sunt unități administrative.

- Județele sunt reunite în 8 regiuni de dezvoltare, dintre care doar regiunea București–Ilfov este peste nivelul economic mediu al regiunilor din Uniunea Europeană.

- Resursele naturale principale ale țării noastre sunt: terenuri arabile, resurse de lignit, gaze naturale, sare, roci de construcție, păduri, hidroenergie și resurse balneoclimaterice.

- Principalele produse agricole (1.) sunt: floarea-soarelui, porumbul și grâul.

- Produsele industriale semnificative sunt: automobilele, energia electrică (2.) și produsele agroalimentare.

- Comerțul exterior este orientat în cea mai mare parte (3/4) spre țări din Uniunea Europeană.

- Potențialul turistic este diversificat și atractiv, ceea ce permite creșterea numărului de turiști.

- Căile ferate (3.) și șoselele urmăresc, în mare măsură, rețeaua hidrografică și arhitectura reliefului.

- Circulația aeriană s-a dezvoltat foarte mult, îndeosebi prin creșterea traficului de pasageri, pe aeroportul „Henri Coandă” din București, precum și pe aeroporturile internaționale de la Cluj-Napoca, Timișoara și Iași.

- Serviciile reprezintă domeniul principal al activităților economice, după numărul de persoane care lucrează în aceste activități.

AUTOEVALUARE

I. Identificați răspunsul corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia.

1. Cea mai importantă resursă naturală din țara noastră este:

- a. bauxita; b. huila;
c. minereurile de fier; d. terenul arabil.

2. Cea mai importantă hidrocentrală după puterea instalată este situată pe:

- a. Argeș; b. Bistrița; c. Dunăre; d. Lotru.

3. Energie electrică pe baza utilizării resurselor de lignit se produce la:

- a. Cernavodă; b. Constanța;
c. Luduș-Iernut; d. Turceni.

4. Autoturisme se produc la Mioveni și la:

- a. Brașov; b. București;
c. Craiova; d. Iași.

5. Centrele industriale Brazi, Ploiești, Midia-Năvodari au ca obiectiv:

- a. prelucrarea petrolului;
b. producția utilajelor tehnologice;
c. prelucrarea minereurilor neferoase;
d. prelucrarea lignitului.

5 x 4 p. = 20 p.

II. Aveți în vedere:

- a. următoarele unități de relief: (A) Munții Apuseni, (B) Carpații Meridionali, (C) Delta Dunării, (D) Câmpia Română, (E) Depresiunea Colinară a Transilvaniei, (F) Carpații Maramureșului și Bucovinei (grupa Nordică a Carpaților Orientali);
b. următoarele resurse naturale: 1. hidroenergie, 2. minereuri aurifer-argintifere, 3. terenuri arabile, 4. păduri, 5. resurse piscicole, 6. gaz metan.

Stabiliți legătura între fiecare dintre regiuni (A – F) și resursa corespunzătoare (1 ...7). De exemplu: A – 6.

6 x 4 p. = 24 p.

III. Completați pe caiet textul de mai jos cu termenii corespunzători, astfel încât enunțurile să fie corecte.

Un important nod rutier și feroviar din partea centrală a țării este situat la.....(1)..... . Punct terminal de cale ferată și punct de frontieră situat pe magistrala feroviară 200 este(2).... . Există un pod rutier nou pe Dunăre, la(3)..... . Primul port fluvio-maritim în sensul curgerii Dunării este(4)..... . Cel mai important aeroport, după traficul de pasageri, este situat la(5)..... .

5 x 4 p. = 20 p.

IV. Realizați un text de cel mult 10 rânduri în care să prezentați potențialul turistic al țării noastre, utilizând

următorii termeni: litoral, turism balneoclimateric, obiectiv istoric, sporturi de iarnă, ape termale.

5 x 2 p. = 10 p.

V. Analizați afirmațiile de mai jos și precizați, în fiecare caz, dacă acestea sunt adevărate (A) sau false (F).

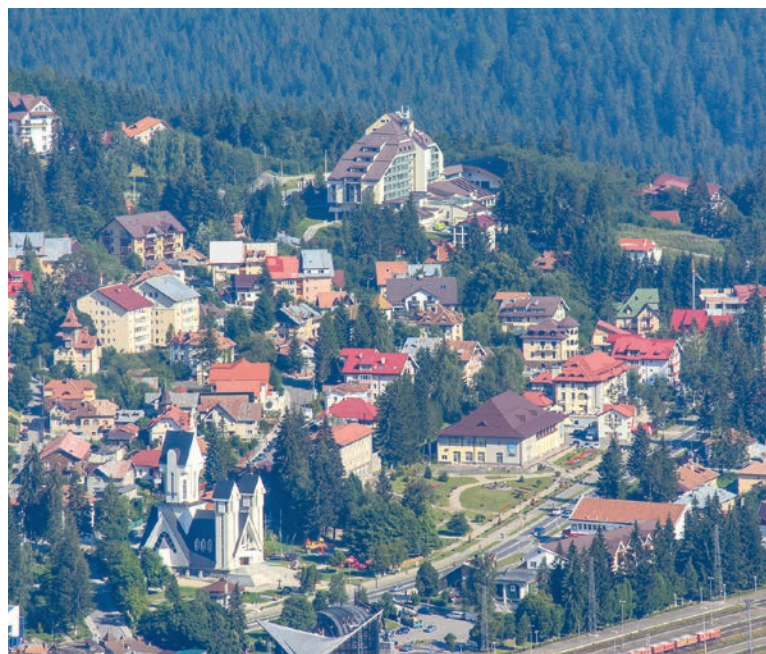
- Puterea hidroenergetică a râurilor este amenajată integral. A ☐ F ☐
- Țara noastră are resurse mari de minereuri feroase. A ☐ F ☐
- Pe țărmul Mării Negre este utilizată energia mareelor. A ☐ F ☐
- Tranziția economică a afectat în mod egal toate regiunile. A ☐ F ☐
- În prezent, cea mai mare pondere din populația ocupată lucrează în domeniul serviciilor. A ☐ F ☐

5 x 2 p. = 10 p.

VI. Explicați pe scurt, în aproximativ patru-cinci rânduri, importanța producției de energie electrică pentru dezvoltarea altor activități economice, precizând trei elemente în acest sens.

3 x 2 p. = 6 p.

Punctaj (I, II, III, IV, V, VI).....**90 p.**
Din oficiu.....**10 p.**
Total test.....**100 p.**



1. Turism – Predeal



TEST SECVENȚIAL

I. Pe harta alăturată sunt marcate prin litere (A... I) unități majore de relief și prin cifre (1, 2 ... 10) orașe sau centre economice importante. Analizați harta și identificați răspunsul corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare acestuia.

1. Rețeaua de căi ferate și căi rutiere este influențată, în cea mai mare măsură, de:

- a. poziția capitalei;
- b. mărimea teritoriului;
- c. densitatea populației;
- d. existența unor resurse ale scoarței terestre.

2. Hidrocentrula de la Porțile de Fier este situată în apropierea orașului marcat cu cifra:

- a. 1; b. 8; c. 9; d. 10.

3. Regiunile marcate pe hartă cu literele A, F și H au în comun următoarea caracteristică:

- a. au resurse de petrol;
- b. au hidrocentrale importante;
- c. au resurse de minereuri (feroase și neferoase);
- d. au resurse de gaze naturale.

4. Cele mai extinse culturi agricole sunt situate în unitatea de relief notată cu litera:

- a. E; b. F; c. G; d. H.

5. Orașul notat cu cifra 2 este legat printr-o autostradă de orașul notat cu cifra:

- a. 3; b. 4; c. 5; d. 7.

5 x 2 p. = 10 p.

II. Realizați o scurtă caracterizare de geografie umană (populație, așezări, economie) a unei regiuni majore, la alegere între regiunile marcate pe hartă cu E, F sau G. Pentru regiunea aleasă precizați: poziția geografică în cadrul țării, o caracteristică referitoare la populație, un element referitor la resursele naturale, două orașe mari și un centru de transport.

5 x 4 p. = 20 p.

III. Identificați două deosebiri și două asemănări între resursele naturale ale unității notate cu G și ale unității notate cu E. Deosebirile și asemănările (în total 4) se pot referi la orice resursă naturală, resurse ale

mediului natural, resurse energetice și minerale, activități economice.

4 x 5 p. = 20 p.

IV. Identificați patru deosebiri, sub raportul unor elemente de geografie umană, între unitățile de relief notate cu D și F, câte o deosebire referitoare la populație, așezări, activități economice și transporturi.

4 x 5 p. = 20 p.

V. Explicați, pe scurt, în patru idei principale, pentru unitatea de relief notată cu C, influența:

- a. reliefului asupra rețelei de căi de comunicație rutiere și feroviare;
- b. caracteristicilor naturale asupra potențialului turistic;
- c. resurselor existente asupra caracteristicilor economice;
- d. poziției geografice asupra dezvoltării orașelor.

4 x 5 p. = 20 p.

Punctaj (I, II, III, IV, V) 90 p.
Din oficiu..... 10 p.
Total test..... 100 p.



6

Regiuni geografice și dezvoltarea regională

92	Diferențieri regionale
94	Regiunile geografice pe baze naturale
102	Aplicații practice și studii de caz
104	Recapitulare și autoevaluare

Reamintiți-vă din clasele anterioare elemente referitoare la utilizarea rațională a resurselor, dezvoltarea economică, diferențieri de dezvoltare între părți ale continentelor sau din interiorul unor țări.

În acest capitol veți studia aspectele regionale ale geografiei României și modul în care acestea se reflectă în dezvoltarea regională.

După parcurgerea acestui capitol, veți reuși să:

- prezentați moduri diferite de regionare a teritoriului țării;
- prezentați regiunile geografice pe baze naturale;
- demonstrați că studiul regiunilor geografice reprezintă principala notă de originalitate a geografiei în dezvoltarea regională;
- prezentați elemente ale dezvoltării regionale din perspectiva dezvoltării durabile și sustenabile;
- caracterizați, din punct de vedere geografic, o regiune, la alegere;
- prezentați elemente ale organizării spațiului în cadrul regiunilor;
- prezentați caracteristicile principale ale regiunilor de dezvoltare;
- realizați activități independente de investigație, cercetare și informare;
- explicați modul în care anumite elemente negative pot fi diminuate;
- utilizați reprezentări cartografice ale regiunilor studiate.

Diferențieri regionale



Aplicații

1. Descrieți pe scurt caracteristicile geografice principale ale unei regiuni istorice, la alegere.
2. Explicați de ce se poate spune că regiunile istorice sunt, în realitate, istorico-geografice.
3. Precizați, pe baza celor învățate la istorie, câte un element, eveniment sau personaj istoric din fiecare regiune.



1. Târgoviște – Palatul Domnesc



2. Suceava – Cetatea de Scaun



3. București – Centrul Vechi



Fig. 1 Harta regiunilor istorico-geografice

Regiunile istorico-geografice

Transilvania, situată în centrul țării, se suprapune Depresiunii Colinare a Transilvaniei și bazinelor râurilor care o traversează. Specificul acesteia este dat de populație, formată din români, secui, maghiari, sași și alte comunități. În Antichitate, centre administrative regionale mai importante au fost Napoca, Potaissa și Apulum, iar în Evul Mediu și epoca modernă, Cluj, Alba-Iulia și Turda. Un oraș reprezentativ este Sighișoara.

Țara Românească este considerată tot spațiul dintre Carpați și Dunăre. Cuprinde Oltenia (la vest de Olt) și Muntenia (între Olt și Dunăre). Până în secolul al XX-lea, pentru acest teritoriu a fost folosită denumirea de Valahia. Capitalele au fost Curtea de Argeș, Câmpulung, Târgoviște (1.) și București (3.).

Moldova cuprinde partea de est a Carpaților Orientali, Subcarpații Moldovei și Podișul Moldovei. A format mult timp, împreună cu teritoriul dintre Prut și Nistru, Moldova istorică. Capitalele Moldovei au fost Baia, Siret, Suceava (2.) și Iași.

Crișana reprezintă teritoriul de dealuri și câmpii, situat la vest de Munții Apuseni și terminațiile acestora. Orașele principale, cu funcții administrative, au fost Arad, Oradea, Ineu, Carei și Satu Mare.

Maramureșul este considerat mai mult spațiul Depresiunii Maramureșului și al arealelor montane înconjurătoare, iar prin **Sătmar** se înțelege regiunea joasă, de câmpie, din jurul orașului Satu Mare. Maramureșul istoric se întinde și la nord de valea Tisei. Centrul de convergență a fost Sighetu Marmăției, iar, în prezent, Baia Mare.

Termeni noi

Regiune istorică regiune constituită pe parcursul evoluției istorice a unui teritoriu. Fiind atât geografică, teritorială, cât și istorică, poate fi numită istorico-geografică.

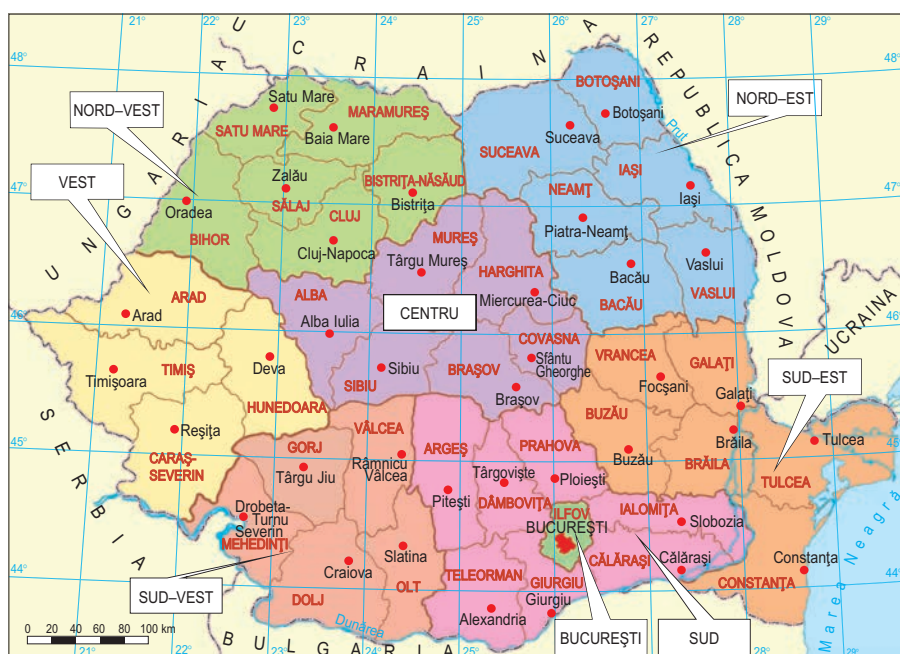


Fig. 1. Regiunile de dezvoltare (2023)

Banatul este teritoriul situat între Mureș și Dunăre. Centrul administrativ principal a fost Timișoara, iar alte centre, mai mici, Oravița și Lugoj.

Bucovina desemnează partea din nord-vestul Moldovei, care a aparținut un timp Imperiului Habsburgic.

Dobrogea este teritoriul situat între Dunăre și mare.

Regiunile de dezvoltare ca bază actuală a dezvoltării regionale

Aceste regiuni au fost trasate în anul 1998, prin asocierea unor județe, pe baza apropierii. Inițial, au avut mai mult un rol statistic, dar în ultimii ani au devenit operaționale prin realizarea unor proiecte pe întregul teritoriu al regiunii. Aceste regiuni (mai puțin București – Ilfov) sunt comparabile ca întindere. Nu sunt entități administrative.

Tabelul 1. Populația pe regiuni de dezvoltare în anul 2024

Regiune	Suprafața (km ²)	Populația (2017)	Județe (indicative auto)	Sediul agenției de dezvoltare
Nord-Est	36 853	3 974 110	BT, SV, IS, NT, BC, VS	Piatra-Neamț
Sud-Est	35 774	2 714 642	GL, VN, BZ, BR, TL, CT	Brăila
Sud – Muntenia	34 469	3 030 754	AG, DB, PH, TR, GR, CL, IL	Călărași
Sud-Vest Oltenia	29 207	2 062 411	GJ, VL, MH, DJ, OT	Craiova
Vest	32 042	1 949 859	AR, HD, TM, CS	Timișoara
Nord-Vest	34 152	2 798 667	SM, BH, SJ, MM, CJ, BN	Cluj-Napoca
Centru	34 097	2 592 993	AB, SB, MS, HR, CV, BV	Alba Iulia
București – Ilfov	1 803	2 655 521	B, IF	București

(Institutul Național de Statistică, Anuarul Statistic, 2024)

Aplicații

1. Identificați două regiuni de dezvoltare cu cel mai mare număr de locuitori și două regiuni cu cel mai mic număr de locuitori.
2. Explicați diferențele de populație între regiuni, în condițiile în care suprafețele sunt comparabile.
3. Identificați localizarea sediilor agențiilor de dezvoltare regională (1., 2., 3.).



1. Piatra-Neamț



2. Alba Iulia



3. Brăila

Termeni noi

Agencia de dezvoltare regională (ADR) instituție de coordonare a proiectelor de dezvoltare din județele componente.

Dezvoltare regională proiect de dezvoltare care se aplică unei regiuni geografice, administrative, regiuni de dezvoltare sau alte unități teritoriale.



• Un anumit teritoriu nu este omogen pe întreaga sa întindere, ci poate fi împărțit în mai multe suprafețe, care reprezintă diviziuni ale acestuia, ceea ce se numește **regionare**.

În cazul în care se referă la toate componentele geografice ale unui teritoriu, poartă denumirea de **regionare geografică**.

Regiunile geografice pe baze naturale



Aplicații

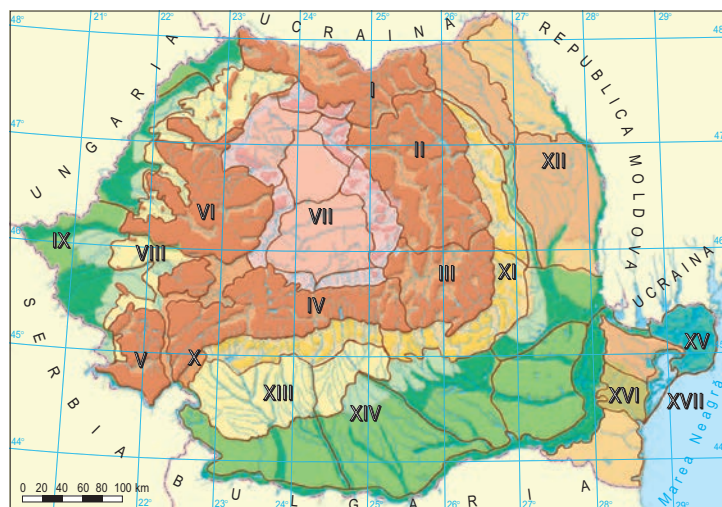
1. Urmăriți harta alăturată și localizați regiunile I – XVII, menționate în legendă.
2. Analizați cu atenție harta și precizați dacă poate fi realizată o altă grupare de regiuni. Argumentați.
3. Pe baza textului situat sub hartă, prezentați câte două idei principale, referitoare la asocierea zonelor în regiuni carpatice, extracarpatice și pontice.
4. Localizați elementele geografice reprezentate în fotografiile de mai jos (1. și 2.).



1. Dunărea – Podul Regele Carol I



2. Carpații – peisaj alpin



Cifrele de pe hartă reprezintă:

- I. Carpații Maramureșului și Bucovinei
- II. Carpații Moldo-Transilvani
- III. Carpații Curburii
- IV. Carpații Meridionali
- V. Carpații (Munții) Banatului
- VI. Carpații (Munții) Apuseni
- VII. Depresiunea Colinară a Transilvaniei
- VIII. Dealurile de Vest
- IX. Câmpia de Vest
- X. Podișul Mehedinți
- XI. Subcarpații
- XII. Podișul Moldovei
- XIII. Piemontul Getic (Podișul Getic)
- XIV. Câmpia Română
- XV. Delta Dunării
- XVI. Podișul Dobrogei
- XVII. Platforma continentală a Mării Negre

Fig. 1 Regiunile geografice

Regiunile geografice pot fi identificate pe baza unor criterii care au în vedere repartizarea în spațiu a caracteristicilor naturale și umane ale teritoriului.

Spre deosebire de județe și regiuni de dezvoltare (care sunt regiuni construite), regiunile geografice (Fig. 1) consemnează realitatea obiectivă a caracteristicilor geografice ale teritoriului.

Regiunile geografice redactate pe harta de mai sus au un caracter integrat, de geografie fizică și umană. În cadrul regiunilor pe baze naturale, elementul principal, cu stabilitate în timp, îl reprezintă relieful. Acesta nu se modifică repede, asigurând totodată anumite caracteristici stabile regiunilor. Celelalte elemente naturale (climă, ape, vegetație) sunt influențate de alți factori, dar și de relief. Activitățile omenești, chiar dacă sunt parțial „independente”, se desfășoară pe substratul regiunilor naturale și al reliefului. În aceste condiții, regiunile geografice pe baze naturale (pornind de la relief) au un caracter integrat, adică geografic și favorizează, pentru fiecare, o amenajare comună.

Regiunile geografice se pot grupa astfel:

- **În centru**, regiuni **carpatice**: Carpații și Depresiunea Colinară a Transilvaniei (I – VII), la care se adaugă Subcarpații (XI);
- **la exteriorul** acestora se află Podișul Moldovei, Câmpia Română, Podișul Getic, Podișul Mehedinți, Câmpia și Dealurile de Vest. Acestea (VIII – XIV) sunt, ca poziție, **extracarpatice**;
- **În partea de sud-est** a țării, ca rezultat al limitei tranșante date de Dunăre (în zona Bălților Dunării) și a poziției față de Marea Neagră, există regiuni (Delta Dunării, Podișul Dobrogei și platforma continentală) care, fiind situate în apropierea Mării Negre, pot fi denumite regiuni **pontice** (XV – XVII).

În continuare, prezentăm pe scurt, esențializat, aceste regiuni geografice.

Termeni noi

Regiuni naturale regiuni care există în mod natural, indiferent de apartenența lor administrativă.

Regiuni geografice regiuni care integrează elementele naturale, fizico-geografice, cu cele de geografie umană.

Regiuni carpatice

Carpații Maramureșului și Bucovinei

Poziție geografică: Regiunea este situată în partea de nord a țării, supra-punându-se provinciilor istorice Maramureș și Bucovina.

Caracteristici naturale: Relieful montan se continuă și spre nord, pe teritoriul Ucrainei. În partea centrală a regiunii există altitudini mai ridicate (de peste 2 200 m, în Munții Rodnei) și un aspect rigid, dar accidentat.

În Munții Rodnei, relieful glaciatic este rezultatul combinării altitudinii cu poziția geografică. Climatul mai rece și mai umed este rezultatul influențelor scandinavo-baltice. Hidrografia se dirijează spre bazinele Siretului și al Tisei.

Aspecte economice: Culoarul coborât din sud este o trecere tradițională între Transilvania și Moldova. Deși această regiune are resurse de minereuri neferoase, extracția acestora este în prezent diminuată.

Resursele forestiere extinse sunt utilizate în cadrul industriei lemnului (Sighetul Marmăției, Vișeu de Sus, Câmpulung Moldovenesc). Regiunea gravitează economic spre orașele situate la cele două extremități: Baia Mare și Suceava.

Dintre orașele situate în interiorul regiunii (Sighetul Marmăției, Câmpulung Moldovenesc, Vatra Dornei, Borșa), o importanță mai mare o are orașul Sighetul Marmăției, punct de convergență a Depresiunii Maramureșului.

Potențialul turistic montan și cultural-istoric este diversificat (munții înalți cu peisaje și sporturi de iarnă, mănăstiri, biserici și locuri istorice, areale etnografice etc.) și susținut, în prezent, de o bază de cazare corespunzătoare.

Carpații Moldo-Transilvani

Poziție geografică: Sunt situați în continuarea regiunii anterioare și sunt mărginiți la sud de Carpații Curburii. Provinciile istorice care se suprapun părții de est (Moldova) și de vest (Transilvania) dau o denumire sugestivă acestei regiuni.

Caracteristici naturale: Specificul geografic este dat de existența unor aliniamente montane, dezvoltate pe trei categorii de roci diferite. În mod deosebit, se evidențiază relieful vulcanic și Masivul Ceahlău (1.).

Depresiunile interioare au, frecvent, inversiuni termice și perioade lungi cu temperaturi negative. Precipitațiile sunt mai mari pe fațada vestică decât în est.

Depresiunile Giurgeu și Ciuc, cu o concentrare importantă a populației maghiare (secui), sunt areale economice active. Menționăm existența a două lacuri unicate (2. și 3.): un lac de baraj natural (Lacul Roșu) și un lac în crater vulcanic (Lacul Sfânta Ana). Regiunea are un potențial turistic montan și balneoclimateric important.

Aspecte economice: Resursele energetice și minerale sunt modeste (cărbune brun, minereu de fier și roci de construcție), iar extragerea lor este redusă. Se utilizează hidroenergia (pe Bistrița). Resursele forestiere generează o industrie importantă de exploatare și prelucrare a lemnului.

Principalele orașe sunt situate pe margini (Piatra-Neamț, Bistrița), dar și în interior (Toplița, Gheorgheni, Miercurea-Ciuc, Bicăz, Moinești).

Turismul montan beneficiază de areale atractive (Rarău, Cheile Bicazului, Ceahlău, Munții Călimani), turismul balneoclimateric, de stațiuni cunoscute (Tușnad, Sovata, Târgu-Ocna), iar turismul cultural și ecleziastic, de obiective apreciate (mănăstiri – Voroneț, Neamț și locuri de pelerinaj – Șumuleu Ciuc).

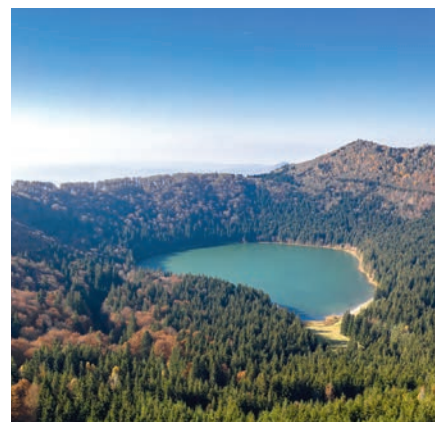
Aplicații

1. Realizați o comparație între aceste două regiuni, identificând câte două asemănări și două deosebiri.

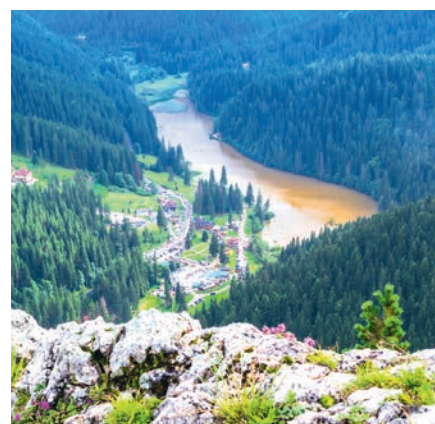
2. Realizați un text, de cel mult 10 rânduri, în care să explicați de ce trebuie vizitate cele două regiuni.



1. Ceahlău și Lacul Izvorul Muntelui



2. Lacul Sfânta Ana



3. Lacul Roșu

Termeni noi

Culoar zonă alungită, cu aspect depresionar, reprezentând un loc de trecere între două regiuni.

Aplicații

1. Precizați ce dotări sunt necesare pentru practicarea sporturilor de iarnă.
2. Comparați Carpații Curburii cu regiunea situată la nord (Carpații Moldo-Transilvani) și identificați două asemănări și două deosebiri între acestea.
3. Realizați o scurtă descriere a grupeii Bucegi, precizând principalele caracteristici ale geografiei turismului și prezentați trei argumente pentru a fi vizitată.
4. Prezentați rolul șoselelor transmontane și al văilor principale în accesul spre diferite obiective turistice.



1. Munții Ciucas



2. Transfăgărășan



3. Șoseaua Transalpina



Termeni noi

Transmontan element sau activitate care presupune traversarea munților.

Carpații Curburii

Poziție geografică: Regiunea este situată în centrul țării, la curbura arcului carpatic. Se distinge pe orice hartă fizică a României prin aspectul curbat al lanțului carpatic și prin existența unei întinse depresiuni interioare.

Caracteristici naturale: Un element important al acestei regiuni îl reprezintă deplasarea lentă a zonei montane spre exterior și formarea, în acest fel, a Subcarpaților Curburii și a cutremurelor cu epicentrul în zona Munților Vrancei. În interior se află Depresiunea Brașovului, formată relativ recent, umplută cu sedimente și netedă ca o câmpie.

Per ansamblu, caracterul curbat al Carpaților Curburii (formați aproape în exclusivitate din fliș) dau specificitate acestei regiuni geografice.

Condițiile de climă sunt aspre, ca efect al inversiunilor termice (la Bod s-a înregistrat temperatura minimă absolută) și al persistenței temperaturilor negative în depresiuni (cu geruri persistente).

Aspecte economice: Populația este concentrată în Depresiunea Brașovului (cu peste 500 000 loc.), precum și în lungul văilor radiare situate spre exterior.

În Depresiunea Brașovului și în arealele limitrofe trăiesc români, maghiari (secui) și sași, iar spre exterior, pe văile transversale, populația este românească.

Orașele mici și mijlocii din interior (Sfântul Gheorghe, Târgu Secuiesc, Codlea, Săcele) gravitează spre Brașov, cunoscut prin vocația economică și de nod de comunicații. Recent s-a construit aici și un aeroport.

Carpații Meridionali

Poziție geografică: Sunt situați în centrul țării, fiind dispuși latitudinal. Sunt limitați de regiunile înconjurătoare prin diferențe mari de înălțime (de peste 1 000 m). Au fost denumiți și „Alpii Transilvaniei”.

Caracteristici naturale: Carpații Meridionali reprezintă cel mai „alpin” sector al arcului carpatic situat în țara noastră. Aici se întâlnesc altitudini ridicate (frecvent peste 2 200 m, având 14 vârfuri care depășesc 2 500 m) și au aspectul unor „munți-bloc” foarte bine individualizați.

Alcătuirea lor din roci dure a permis formarea unui relief specific, precum și a reliefului glaciatic. Datorită înălțimii, caracteristicile climatice și de vegetație se modifică în raport cu altitudinea reliefului.

Aspecte economice: Exploatarea resurselor de cărbune a determinat apariția unor activități economice și orașe în Depresiunea Petroșani (Petroșani, Lupeni, Petrila).

Resursele principale actuale sunt potențialul hidroenergetic (valorificat pe râurile Lotru, Râul Mare și Argeș), suprafețele forestiere, peisajul montan și potențialul climatic pentru sporturile de iarnă, pășunile montane și resursele de ulei (din Depresiunea Petroșani).

Regiunea este străbătută și de două șosele de mare înălțime: Transalpina și Transfăgărășanul.

Orașele importante sunt situate pe margini: Sibiu, Făgăraș, Câmpulung, Râmnicu-Vâlcea, Târgu-Jiu, Drobeta-Turnu Severin, Caransebeș, Cugir, Hațeg, Sebeș, Bușteni, Sinaia.

În interior, orașele principale sunt: Petroșani, Petrila, Lupeni, Vulcan, Brezoi etc.

Carpații Banatului

Aceștia formează o regiune carpatică mai joasă. Este situată în prelungirea Carpaților Meridionali spre vest. Se suprapune Munților Banatului.

Poziție geografică: Sunt bine individualizați față de regiunile din jur, chiar dacă au altitudini mici. Principala limită o reprezintă Culoarul Timiș–Cerna, care este un graben.

Caracteristici naturale: Carpații Banatului (Munții Banatului și Poiana Ruscă) au același substrat cu cel al Carpaților Meridionali (roci și structuri), dar sunt cu aproximativ 1 000 m mai coborâți decât aceștia. Au suprafețe netede la înălțimi (Semenic), chei (Cheile Nerei) și fenomene carstice (în zona Anina).

În partea de sud a acestora, străbătut de Dunăre, se află Defileul Dunării, cel mai mare din Europa.

Aspecte economice: Resursele energetice și minerale sunt cunoscute și exploatate de peste 250 de ani: fier (îndeosebi în Munții Poiana Ruscă), minereuri neferoase, ulei (la Anina, în Munții Banatului) și mangan. Acestea au favorizat apariția industriei siderurgice din acea perioadă (la Reșița, Hunedoara, Călan, Oțelu Roșu), industrie care a suferit în ultimii ani modificări profunde prin desființarea unor centre siderurgice (Călan) și diminuarea altor centre (Reșița și Hunedoara).

Există exploatare importante de marmură (în Munții Poiana Ruscă – 1.).

Orașele principale se află la marginea acestei regiuni (Deva, Hunedoara, Oțelu Roșu, Caransebeș, Oravița) sau în interior (Reșița – 2., Bocșa, Anina).

Carpații Apuseni

Termenul de Carpații Apuseni denumește o regiune geografică suprapusă peste Munții Apuseni ca unitate de relief. Denumirea de Carpați sugerează apartenența fără echivoc la lanțul carpatic și închiderea, în vest, a arcului acestora.

Poziție geografică: Sunt bine delimitați în raport cu regiunile înconjurătoare. Cea mai vizibilă limită o reprezintă Valea Mureșului, situată spre sud. Închid, spre vest, Depresiunea Colinară a Transilvaniei.

Caracteristici naturale: Au altitudini mijlocii și condiții climatice favorabile locuirii pe întreaga lor suprafață.

În zona înaltă, precipitațiile sunt foarte ridicate (printre cele mai ridicate din țară, cu peste 1 400 mm/an, la Stâna de Vale, considerat polul precipitațiilor).

Se remarcă și extensiunea și varietatea reliefului carstic, situat în mai multe areale cunoscute și vizitate.

Aspecte economice: Resursele auro-argentifere au reprezentat atracția principală a Imperiului Roman de a controla și a exploata acest teritoriu – îndeosebi la Roșia Montană (denumită *Alburnus Major*), Zlatna (*Alburnus Minor*), Abrud etc. Resursele actuale, deși diversificate (bauxită, minereuri auro-argentifere și minereuri polimetalice) sunt exploatate într-o măsură mult diminuată.

Cea mai mare exploatare și prelucrare primară se află la Roșia Montană (perimetrul Roșia Poieni).

În ansamblu, teritoriul Munților Apuseni este considerat o zonă defavorizată și în curs de depopulare.

Orașele importante sunt situate pe marginea regiunii (Oradea, Zalău, Cluj-Napoca, Turda, Alba Iulia, Deva, Arad).

În interior se află orașe mai mici (Abrud, Brad, Zlatna, Câmpeni).

Turismul beneficiază de obiective naturale foarte interesante, îndeosebi referitoare la formele și fenomenele carstice. Există areale carstice spectaculoase (Padiș, Cetățile Ponorului – 3., platoul Vașcău etc.), peșteri, cursuri subterane și chei.

Aplicații

1. Comparați Carpații Banatului și Munții Apuseni, identificând două asemănări și două deosebiri între caracteristicile geografice ale acestora.

2. Pentru fiecare regiune, prezentați câte trei argumente pentru care aceste regiuni trebuie să fie vizitate.



1. Rușchița – carieră de marmură



2. Reșița



3. Zona Padiș – Cetățile Ponorului

Termeni noi

Graben depresiune adâncă și alungită în scoarța terestră.

Aplicații

1. Menționați elementele comune, carpatice, ale regiunilor studiate până acum.
2. Pentru Subcarpați, care este o regiune deluroasă, precizați de ce reprezintă o regiune asociată Carpaților.
3. Explicați forma Carpaților și a Subcarpaților și continuitatea acestora.



1. Cetatea Făgăraș



2. Salina Turda



3. Moșna – biserică fortificată

Depresiunea Colinară a Transilvaniei

Poziție geografică: Este situată în partea centrală a țării și a arcului carpat. Este mărginită de regiunile montane înconjurătoare.

Caracteristici naturale: Reprezintă o regiune carpatică (fiind o „depresiune” atât din punctul de vedere al scoarței terestre, cât și al reliefului); are un relief predominant deluros, colinar. Cuprinde, la contactul cu regiunile montane înconjurătoare, dealuri, depresiuni și culoare importante.

Partea centrală, denumită Podișul Transilvaniei, are trei diviziuni mai întinse: Podișul Someșan, Câmpia Transilvaniei și Podișul Târnavelor. Există un relief de domuri (în centru) și cute diapire (pe margini).

Climatul, cu influențe oceanice, are temperaturi medii moderate (8–10°C) și precipitații abundente pentru o regiune deluroasă.

Aspecte economice: Principala resursă a Depresiunii Transilvaniei este gazul metan (exploatat de peste 200 de ani), care reprezintă și principala resursă energetică a țării. Există și resurse și exploatare de sare, roci de construcție, precum și terenuri arabile și pășuni.

Activitățile economice sunt caracteristice orașelor mai mari (Cluj-Napoca, Târgu-Mureș, Sibiu, Turda, Mediaș, Dej, Făgăraș, Bistrița), dar sunt prezente și în centre mai mici (Blaj, Beclean, Reghin).

Terenurile agricole oferă condiții pentru practicarea culturilor vegetale, pomiculturii și viticulturii.

Regiunea este străbătută de importante căi de comunicație feroviare și rutiere și are trei aeroporturi importante (Cluj-Napoca, Sibiu, Târgu-Mureș).

Are obiective turistice remarcabile: cetăți (1.), saline (2.), precum și mai multe biserici fortificate (3.).

Subcarpații

Subcarpații reprezintă o regiune de tranziție între domeniul carpat și regiunile înconjurătoare, având caracteristici carpatice, dar și extracarpatice. Este cel mai nou „val carpatic”.

Poziție geografică: Reprezintă o unitate compusă din trei diviziuni (Subcarpații Moldovei, Subcarpații Curburii și Subcarpații Getici), formând o regiune strâns legată de Carpați.

Subcarpații Moldovei sunt legați de Podișul Moldovei, Subcarpații Getici și de Podișul Getic, iar Subcarpații Curburii, de Carpații Curburii.

Caracteristici naturale: Relieful se caracterizează printr-o structură cutată, cu succesiuni de dealuri și depresiuni.

Rețeaua hidrografică este transversală Subcarpaților.

Acest relief cutat este foarte rar, aproape unic pe glob, rezultând din presiunea exercitată de regiunile montane spre exterior.

Există însă fenomene negative, cum ar fi alunecările de teren.

Aspecte economice: Subcarpații au mici resurse de petrol, gaze, cărbuni, sare, pășuni și terenuri arabile.

Orașele din interiorul Subcarpaților (Târgu-Jiu, Râmnicu-Vâlcea, Câmpulung, Onești) au activități și caracteristici economice specifice. Întregul areal subcarpat gravitează spre orașe situate în exteriorul regiunii.

Subcarpații găzduiesc o serie de stațiuni balneoclimaterice, fenomene rare (vulcanii noroioși, focurile vii din Subcarpații Curburii), mănăstiri importante (Tismana, Horezu, Neamț etc.) și peisaje ondulate de dealuri și depresiuni.

Aplicație

Prezentați, pe baza celor învățate până acum, asemănări și deosebiri între cele trei sectoare subcarpatice.

Regiuni extracarpatice

Dealurile de Vest

Poziție geografică: Sunt situate între regiunile montane mai înalte în est și Câmpia de Vest, în vest.

Caracteristici naturale: Elementul esențial, vizibil pe orice hartă, este pătrunderea Dealurilor de Vest (și chiar a Câmpiei de Vest) în interiorul spațiului montan, sub forma unor „depresiuni-golf” (asemănătoare unor golfuri).

Dealurile reprezintă un plan de racord, cu o înclinare redusă, de la est spre vest și limite sinuoase.

Aspecte economice: Au resurse relativ reduse (cărboni, exploatați până în urmă cu câțiva ani, ape geotermale, pășuni și terenuri agricole).

Gravitează economic spre orașele din Câmpia de Vest, dar în interiorul regiunii sunt câteva orașe importante: Zalău, Baia Mare, Aleșd (fabrică de ciment), Beiuș, Ineu, Sebiș, Buziaș.

Câmpia de Vest

Poziție geografică: Este situată în partea de vest a țării, formând, împreună cu Dealurile de Vest, o regiune cu elemente de omogenitate, sub raportul geografiei fizice și umane.

Reprezintă o regiune de interfață cu Europa Centrală și constituie dimensiunea panonică, central-europeană, a teritoriului țării.

Caracteristici naturale: Relieful este deosebit de neted (oscilând în jurul altitudinii medii de 100 m). Există mai multe tipuri de câmpii, dintre care câmpiile de subsidență se remarcă prin coborâre lentă și exces de umiditate. Pe întinderi mai mari, domină silvostepa.

Climatic, Câmpia de Vest este o regiune cu o importantă influență oceanică (precipitații ridicate și circulație vestică). Elementele climatice (temperatură și precipitații) au mici diferențieri latitudinale (de la sud spre nord).

Aspecte economice: Resursele naturale principale sunt: terenurile arabile (reprezentând aproape 80% din întinderea câmpiei), resursele de petrol și gaze naturale (diminuate în ultimul timp ca exploatare) și apele geotermale. Se utilizează recent energia eoliană.

Industria este concentrată în orașele mari (Satu Mare, Oradea – 1. și 3., Arad – 2., Timișoara), dar și în orașe mai mici (Carei, Salonta, Chișineu-Criș, Lugoj, Jimbolia).

Punctele de frontieră rutiere și feroviare au o importanță deosebită pentru legăturile comerciale și de persoane cu Europa Centrală și Europa Occidentală.

Dealurile de Vest și Câmpia de Vest pot fi împărțite latitudinal în Banat (în sud), Zarand și Bihor (în centru) și Silvania și Sătmar (în nord).

Dealurile de Vest și Câmpia de Vest, deși sunt două întinderi relativ diferite sub aspectul reliefului, au o omogenitate de geografie umană, care permite încadrarea lor într-o regiune mai largă, reprezentând fațada panonică a țării. Din punct de vedere geometric, reprezintă, împreună, vestul țării.

4. Limita dintre munți, dealuri și câmpie – la Lipova

Aplicații

1. Explicați legătura dintre Munții Apuseni, Dealurile și Câmpia de Vest prin forma și extensiunea depresiunilor-golf.

2. Precizați ce se înțelege prin dimensiunea „panonică” și central-europeană a spațiului geografic al țării noastre.



1. Satu Mare



2. Arad



3. Oradea

Termeni noi

Spațiu geografic o anumită întindere (cu dezvoltare orizontală, dar și verticală), transformată de om, cu elemente de omogenitate geografică.



1. Podișul Mehedinți

Podișul Mehedinți

Poziție geografică: Este situat în sud-vestul țării și este mărginit la sud de Dunăre (unde se află barajul hidrocentralei de la Porțile de Fier).

Caracteristici naturale: Este o regiune originală (1.), deși cu suprafață redusă, diferită de regiunile din jur (Subcarpați și Podișul Getic). Are legături mai strânse cu Munții Mehedinți (prin alcătuirea substratului), deosebindu-se de aceștia prin înălțimea mai mică. Cuprinde areale cu fenomene carstice (inclusiv Peștera Topolnița, una dintre cele mai mari din țară).

Aspecte economice: Resursele sunt puține (îndeosebi calcare și pășuni), iar activitatea economică este concentrată în Drobeta-Turnu Severin.

Podișul Getic

Poziție geografică: Este situat între regiuni mai înalte din nord (Subcarpați și Podișul Mehedinți) și Câmpia Română, în sud.

Caracteristici naturale: Reprezintă cea mai tipică formă și unitate de relief de acest fel (piemont) din țara noastră și de aceea este denumită și Piemontul Getic. Înclină ușor de la nord la sud și este fragmentat de râurile principale în diviziuni, denumite platforme.

Aspecte economice: Podișul Getic reprezintă principala regiune de extracție a resurselor energetice (lignit și petrol) și de producere a energiei electrice (termocentralele Turceni și Rovinari, bazate pe exploatarea lignitului din zonă). Activități economice importante se dezvoltă în orașele situate la contactul cu Câmpia Română (Craiova, Slatina, Pitești).



2. Câmpia Română

Câmpia Română

Poziție geografică: Este situată în sudul țării, fiind mărginită la sud și la est de Dunăre. Formează, împreună cu dealurile din nord și cu Dunărea, partea de sud a țării.

Caracteristici naturale: Este cea mai întinsă câmpie din țară (2.). Are altitudini care scad de la nord la sud și de la vest spre est. Dintre tipurile de câmpii, se remarcă netezimea Câmpiei Bărăganului și fenomenul de coborâre din Câmpia Siretului Inferior. Are mai multe diviziuni. O caracteristică a hidrografiei este curbarea râurilor spre Câmpia Siretului Inferior. Dunărea este un fluviu care a pătruns relativ recent în Câmpia Română, de la vest spre est, construindu-și traseul actual. Climatul de câmpie are influențe continentale. Bărăganul are un important contrast termic între vară și iarnă, precum și elemente de ariditate.

Aspecte economice: Are cele mai întinse terenuri arabile și resurse de petrol și gaze naturale. Se practică o agricultură intensivă, de creștere cantitativă a producției principalelor culturi agricole (porumb, floarea-soarelui, grâu). Industria este concentrată în apropierea orașelor mari, situate pe margini (Craiova – automobile, Slatina – aluminiu, Pitești – automobile, Târgoviște – oțel și utilaje, Ploiești – prelucrarea petrolului, Galați – produse siderurgice, Brăila, Călărași, Giurgiu etc.). Principalul centru urban și economic al Câmpiei Române este orașul București (3.). De aici pornesc principalele căi de comunicație. Dunărea este traversată de mai multe poduri (Calafat, Giurgiu, Fetești – Cernavodă, Giurgeni – Vadu Oii și Brăila).

Dunărea, situată în sud și est, reprezintă o deosebită componentă geografică a Câmpiei Române, prin rolul ei istoric și transporturile navale. În cazul acesteia, se poate vorbi chiar de o regiune determinată de hidrografie.



3. București

Podișul Moldovei

Poziție geografică: Este situat în partea de nord-est a țării, prelungindu-se ca aspect și la est de Prut.

Caracteristici naturale: Relieful este modelat pe roci sedimentare moi, depuse pe un substrat alcătuit din roci foarte vechi. Există dealuri, depresiuni, culoare de vale și un relief de cueste.

Subcarpații Moldovei, situați la vest de râurile Moldova și Siret, se așază mână atâr cu regiunile subcarpatice, cât și cu Podișul Moldovei.

Climatul are influențe continentale și se modifică sensibil de la sud spre nord (prin scăderea temperaturii și creșterea precipitațiilor). Vegetația este reprezentată de un amestec de silvostepă și pălcuri de pădure. În interiorul Podișului Moldovei se pot identifica următoarele diviziuni: Podișul Sucevei (în nord-vest, mai înalt), Câmpia Moldovei (sau Colinele Jijiei, în nord-est) și Podișul Bârladului (coboară spre sud sub forma unor culmi deluroase paralele, mărginite de văi).

Aspecte economice: Resursele naturale principale sunt terenurile arabile, micile resurse de gaze naturale și rocile de construcție.

Activitățile economice semnificative se dezvoltă în orașele mari (Iași, Botoșani – 1. și 2., Suceava, Bacău, Vaslui, Bârlad, Roman), dar și în centre mai mici (Fălticeni, Rădăuți, Dorohoi, Huși, Pașcani). Există podgorii cunoscute (Cotnari), suprafețe pomicole și un important patrimoniu cultural-istoric, în diferite orașe (Suceava, Iași).

Regiuni pontice (ponto – danubiene)

Delta Dunării, platforma continentală și Podișul Dobrogei formează împreună partea de sud-est, pontică (sau, mai precis, ponto – danubiană), a țării, fiind încadrată de Dunăre și Mare.

Delta Dunării

Delta Dunării reprezintă o regiune unicat sub toate aspectele.

Este rezultatul mai multor condiții care sunt îndeplinite la contactul Dunării cu Marea Neagră (maree reduse, adâncimi mici ale platformei continentale, oscilațiile nivelului mării, debitul mare de aluviuni aduse de Dunăre, curentul circular al Mării Negre).

Relieful este foarte jos, în cea mai mare parte inundabil, cu puține suprafețe mai înalte (grinduri). Cele trei brațe ale Dunării formează axele hidrografice principale ale Deltei. Sulina, brațul din mijlocul Deltei, este amenajat și navigabil.

În partea de sud se află cea mai mare întindere lacustră din țară: Laguna Razim–Sinoie (un fost golf al Mării Negre).

Platforma continentală a Mării Negre

Platforma continentală este o prelungire a uscatului sub apele mării. Nu poate fi considerată o regiune geografică propriu-zisă, dar este, asemănător Deltei, o regiune cu un specific deosebit.

Pe platforma continentală există resurse de petrol și de gaze naturale.

Podișul Dobrogei

Situat între Dunăre și mare, constituie, de asemenea, o regiune geografică, având o originalitate deosebită. Această regiune este prezentată sub forma unui studiu de caz, în continuare.

Aplicații

1. Precizați trei-patru elemente geografice comune ale Subcarpaților Moldovei și Podișului Moldovei.
2. Identificați trei-patru caracteristici comune ale regiunilor extracarpatice.
3. Menționați de ce Podișul Dobrogei, Delta Dunării și platforma continentală sunt regiuni pontice.



1. Botoșani



2. Iași



3. Delta Dunării

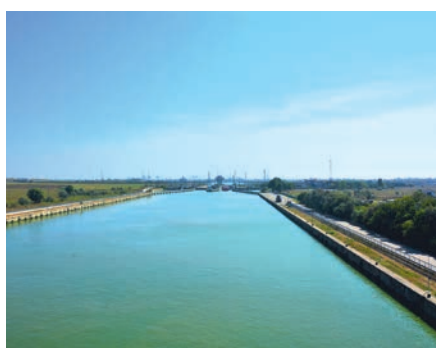


APLICAȚII PRACTICE ȘI STUDII DE CAZ

STUDIU DE CAZ Caracterizarea geografică a Podișului Dobrogei



1. Munții Măcinului



2. Canalul Dunăre-Marea Neagră



3. Cetatea Enisala



Fig. 1 Podișul Dobrogei

1. Poziția geografică și limitele

Podișul Dobrogei (Fig. 1) este cel mai tipic și, totodată, cel mai complex podiș din țara noastră. Este situat în partea de sud-est a țării, fiind înconjurat la vest și la nord de Dunăre, la est de Marea Neagră, iar în partea de sud se întinde până la granița cu Bulgaria (podîșul continuându-se și la sud de aceasta).



Termeni noi

Helioterma proprietate a factorilor de mediu care îmbină caracteristicile radiației solare cu temperatura mării.

2. Elemente de geografie fizică

Are o altitudine medie situată sub 100 m (aproximativ 65 m), fiind după acest criteriu aparent o câmpie. Înălțimea maximă este de 467 m în Vf. Greci.

Principalele tipuri de relief care caracterizează Podișul Dobrogei sunt: munți cu aspect rezidual (Munții Măcinului – 1., p. 102), podiș format pe șisturi verzi (Podișul Casimcei), relief structural și petrografic (Podișul Babadag), relief carstic (pe Valea Casimcei și în Podișul Negru Vodă), relief de eroziune diferențială, depresiuni închise, văi adâncite, relief fluvial și relief litoral. Podișul Casimcei este format din cele mai vechi roci situate la suprafață (șisturi verzi) și conservă cel mai vechi relief.

Partea de nord reprezintă **Dobrogea hercinică**, în centru este **Dobrogea caledoniană**, în sud, **Dobrogea de Sud**.

Teritoriul Dobrogei are două tipuri climatice principale: climat temperat, cu nuanțe de ariditate (în centru și vest), și climat cu influențe maritime (numit climat pontic).

Principalele tipuri de lacuri sunt limanurile fluviale (pe Dunăre), limanurile fluvio-maritime și lagunele (Lacul Siutghiol, Razim – Sinoie).

Dintre soluri, cernisolurile ocupă aproape 3/4 din suprafața totală.

Vegetația predominantă este de stepă și silvostepă, iar în porțiunile mai înalte, păduri de stejar.

3. Elemente de geografie umană

Populația actuală a Dobrogei este de aproape 900 000 locuitori (2024). În prezent, bilanțul natural este negativ.

Aici au apărut în Antichitate cele mai vechi orașe (Histria, Tomis, Callatis etc.), iar în epoca bizantină, orașe și cetăți (Enisala – 3., p. 102).

Rețeaua urbană actuală cuprinde un oraș de importanță națională și internațională (Constanța), un oraș de importanță regională (Tulcea), două orașe mijlocii (Medgidia și Mangalia), precum și orașe cu industrii dezvoltate (Năvodari și Cernavodă). Celelalte orașe au o populație mai mică și o importanță locală (Hârșova, Babadag, Măcin, Isaccea, Basarabi, Ovidiu, Negru Vodă, Eforie, Techirghiol).

Principala resursă naturală a Podișului Dobrogei o reprezintă terenurile arabile. Principalele plante de cultură sunt: grâul, porumbul, orzul, plantele tehnice (floarea-soarelui), vița-de-vie (Murfatlar).

Industria energetică cuprinde exploatarea de petrol și gaze naturale ale platformelor de foraj din Marea Neagră. La Midia este un important combinat petrochimic (Petromidia), în prezent, modernizat (4.).

Industria energiei electrice cuprinde atomocentrala de la Cernavodă (singura de acest fel din țară), iar industria construcțiilor de mașini are, ca element specific, construcția de nave maritime (Constanța, Mangalia și Tulcea).

În Dobrogea a fost construită una dintre cele mai vechi căi ferate de pe teritoriul actual al țării (1859, Constanța–Cernavodă). În 1895 s-au construit podurile de la Cernavodă și Fetești (de către A. Saligny).

Transporturile rutiere se realizează pe o serie de segmente de șosele legate de restul țării prin intermediul podurilor de la Giurgeni–Vadu Oii, al podului mai nou Fetești–Cernavodă și al podului Brăila–Măcin.

Transporturile fluviale se realizează pe Dunăre și pe Canalul Dunăre–Marea Neagră (2., p. 102).

Transporturile maritime se realizează prin Constanța, Midia și Mangalia, iar cele aeriene, prin aeroportul internațional Mihail Kogălniceanu.

Podișul Dobrogei are un potențial turistic bogat și diversificat, remarcându-se cel heliotermal al zonei litorale, de la Mamaia (5.) la Mangalia.



Activitate de grup

Dezvoltarea regională

Dezvoltarea regională își propune să contribuie la optimizarea teritorială a caracteristicilor social-economice, în condițiile unei activități sustenabile.

Geografia și geografii pot elabora sugestii referitoare la dezvoltarea regională pe regiuni construite (județe, regiuni de dezvoltare etc.), dar și pe regiuni obiective, geografice.

Formați grupe de câte 2 – 3 elevi.

Pentru regiunea în care se află localitatea sau școala voastră, identificați cum pot fi îmbunătățite următoarele elemente:

- dezvoltarea economică a localității;
- utilizarea resurselor regenerabile;
- alimentarea cu apă;
- depozitarea deșeurilor;
- valorificarea patrimoniului natural și cultural;
- rețeaua de transporturi.

Reuniți toate contribuțiile și veți obține schița unui proiect coerent. Alegeți un mod convingător de prezentare a rezultatelor obținute!



4. Petromidia



5. Mamaia

RECAPITULARE ȘI AUTOEVALUARE



1. Eroziune torențială



2. Castelul Bran



3. Podișul Mehedinți



4. Cluj-Napoca



5. Sibiu



6. Pod și lac – Adjud, Vrancea

Recapitulare

Recitiți cu atenție paginile referitoare la regiunile geografice.

1. Notați pe caiet sau pe o pagină separată, pentru cinci regiuni, la alegere, câte două idei principale, după exemplul de mai jos:

Podișul Mehedinți

- este o regiune originală, care se deosebește mult de regiunile învecinate (Carpații Meridionali, Podișul Getic, Subcarpații Getici);
- este cea mai mică regiune din țară, după întindere (suprafață).

2. Urmăriți imaginile alăturate (1., ...6.). Pentru fiecare imagine, precizați: unde este situată, ce reprezintă și cum contribuie la dezvoltarea regiunii în care se află.

Autoevaluare

I. Realizați un text, de cel mult 10 rânduri, în care să precizați ce este dezvoltarea regională, utilizând următorii termeni: *regiune geografică, regiune de dezvoltare, județ, dezvoltare regională, dezvoltare durabilă, servicii, areal defavorizat, turism, proiect.*

9 x 3 p. = 27 p.

(+ 3 p. pentru coerența și corectitudinea textului)

II. Caracterizați pe scurt domeniul extracarpatic (care reunește regiunile geografice situate la exteriorul Carpaților), precizând:

- două regiuni din acest domeniu;
- câte o caracteristică geografică principală a fiecărei regiuni;
- două caracteristici geografice comune;
- două orașe reprezentative pentru regiunile menționate.

8 x 3 p. = 24 p.

III. Precizați două caracteristici ale dezvoltării durabile.

2 x 4 p. = 8 p.

IV. Prezentați patru caracteristici ale activităților turistice care sunt importante pentru dezvoltarea regională.

4 x 5 p. = 20 p.

V. Indicați patru fenomene naturale negative, care pot influența activitățile umane și economice.

4 x 2 p. = 8 p.

Punctaj (I, II, III, IV, V) 90 p.

Din oficiu 10 p.

Total test 100 p.



7

Caracteristici ale mediului înconjurător



106

Calitatea mediului înconjurător în România

108

Evoluții recente

109

Resurse, populație și elemente ale dezvoltării sustenabile

110

Recapitulare și autoevaluare

Ar fi util să vă reamintiți din clasele anterioare: elementele care formează mediul înconjurător, elemente de poluare a mediului și transformările produse pe continente și oceane.

În acest capitol veți studia caracteristicile actuale ale mediului înconjurător din țara noastră.

După parcurgerea acestui capitol, veți reuși să:

- definiți mediul înconjurător și geografia mediului înconjurător;
- precizați componentele mediului înconjurător;
- prezentați relațiile între elementele mediului;
- prezentați rolul mediului înconjurător în dezvoltarea durabilă;
- identificați elemente ale degradării mediului;
- identificați măsuri de protecție a mediului;
- prezentați caracteristicile mediului dintr-o regiune geografică;
- realizați activități independente, de informare, investigație și cercetare;
- explicați modul în care anumite fenomene negative pot fi diminuate în cazul unor măsuri de conservare și amenajare a mediului;
- caracterizați, în mod independent sau în grup, mediul înconjurător din orizontul local.

Calitatea mediului înconjurător în România



Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată (Fig. 1) și localizați tipurile de mediu (1 – 4 – vezi legenda hărții) și varietățile acestora.

2. Ce elemente considerați că sunt determinante în caracteristicile calitative ale mediului?

3. Prezentați, pe scurt, tipul de mediu din fotografiile de mai jos (1., ...3.).



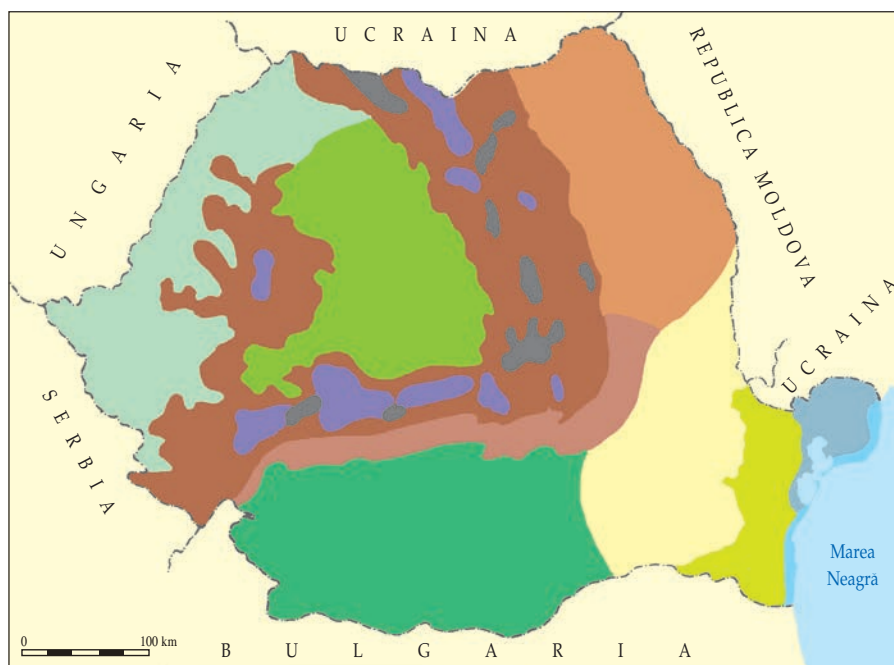
1. Mediu natural montan



2. Mediu litoral



3. Mediu deltaic



- | | | |
|--|--|---|
| 1. Mediu continental moderat
al Dealurilor și Câmpiei de Vest
al Depresiunii Colinare a Transilvaniei
al Dealurilor Moldovei
al Subcarpaților Sudici
al regiunilor joase din sud | 2. Mediu continental cu nuanțe de ariditate
al părții de est a Câmpiei Române (cu peisaj de stepă și silvostepă)
al Podișului Dobrogei
al Deltei Dunării | 3. Mediu montan
al munților înalți
al munților mijlocii și joși
al depresiunilor intramontane |
| | | 4. Mediu litoral
mediu litoral |

Fig. 1 Tipuri de medii din spațiul carpato-danubiano-pontic și panonic

Mediul înconjurător, din perspectiva geografiei, reprezintă totalitatea elementelor, fenomenelor și proceselor naturale și a celor introduse de om (antropice) care, luate împreună, reprezintă condițiile de existență ale societății omenești.

Mediul înconjurător are componente naturale (climă, hidrografie, substrat etc.) și componente antropice (construcții, orașe, activități industriale etc.).

Harta de mai sus consemnează patru tipuri fundamentale de mediu:

- **mediul continental-moderat**, caracteristic celei mai întinse părți din țară, cu mai multe varietăți regionale, rezultate din altitudine și poziția geografică;
- **mediul continental, cu nuanțe de ariditate**, situat în partea de est a țării;
- **mediul montan**, provenit din dezvoltarea verticală a caracteristicilor naturale. Acesta este diferențiat în funcție de caracteristicile regionale și locale;
- **mediul litoral**, influențat de Marea Neagră.

Fiecare tip de mediu are varietăți regionale (Fig. 1).

Termeni noi

Geografia mediului preocupare a geografiei de a prezenta și interpreta, sub raportul relațiilor, al diversității și al distribuției spațiale, caracteristicile mediului înconjurător.

Aplicație

Caracterizați, pe scurt, pe baza celor învățate până acum, un tip de mediu reprezentat pe harta de mai sus, la alegere.

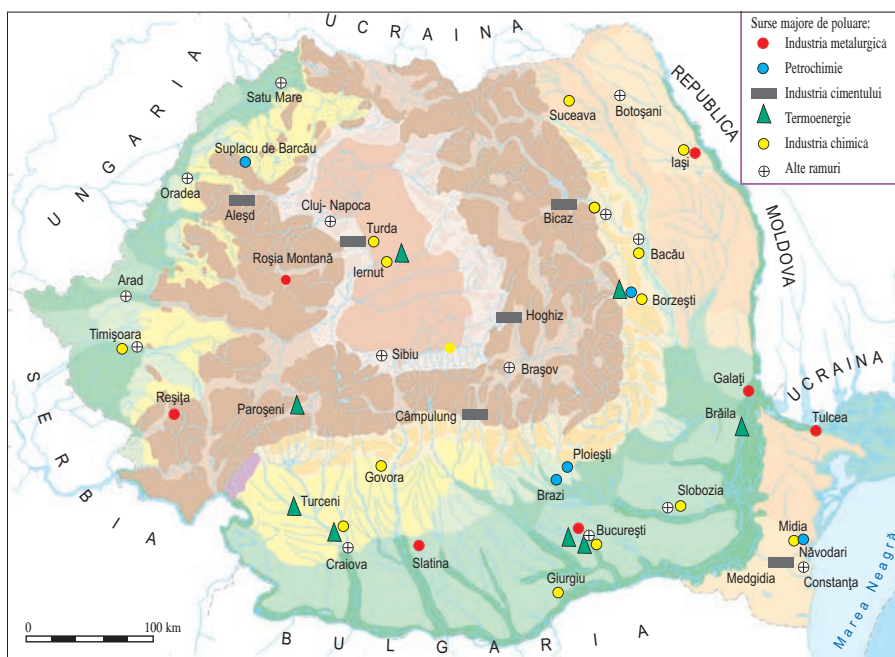


Fig. 1 Surse de poluare a mediului

Domeniile principale ale degradării mediului înconjurător sunt:

- **Poluarea aerului**, rezultată din activitatea cotidiană, se manifestă prin transferarea în atmosferă a unor produse chimice (noxe).

Sursele de poluare a aerului sunt: activitățile industriale (metalurgie, industria energiei electrice, bazată pe cărbune și hidrocarburi, industria chimică, petrochimia și industria materialelor de construcții); transporturile (îndeosebi cele rutiere); activitatea urbană și rurală (încălzirea locuințelor, arderea deșeurilor); accidente tehnologice; arderea unor substanțe organice; incendiile.

- **Poluarea apelor** (2.) reprezintă deversarea unor substanțe poluante în râuri, lacuri, ape subterane și apele mării, afectând calitatea acestora. Sursele principale de poluare sunt: produsele petroliere; industria chimică; zootehnia.

- **Eroziunea terenurilor** (1.), ca rezultat al exploatării agricole sau silvice, cuprinde alunecările de teren, eroziunea torentială, eroziunea solului etc.

- **Defrișarea suprafețelor forestiere** care depășesc plantările.

- **Poluarea sonoră**, care se manifestă prin zgomote (intersecții, șosele, străzi aglomerate, gări, aeroporturi).

- **Poluarea radioactivă**, provenită din pătrunderea în aer a substanțelor radioactive.

- **Poluarea cu deșeuri** (3.) a devenit tot mai actuală, ca efect al cantităților crescând de acestora și al posibilităților limitate de colectare și reciclare. Râurile duc mari cantități de ambalaje din plastic, iar Dunărea, la intrarea în țară, pe cele transportate până în acel loc.

În prezent (2024) a început un ambițios proiect de colectare și reciclare a ambalajelor din sticlă și plastic, iar într-o perspectivă apropiată, a deșeurilor textile.

- **Poluarea solului**, prin introducerea în sol a substanțelor care modifică alcătuirea acestuia.

- **Degradarea peisajului**, care se produce prin extracția în cariere, depozitarea deșeurilor sub formă de steril etc.

De obicei, tipurile de poluare prezentate mai sus acționează atât în mod independent, cât și în legătură unele cu altele. De aceea, poluarea este resimțită mai puternic, în condițiile în care acționează pe același spațiu surse diferite de poluare.

Aplicații

1. Urmăriți harta alăturată și identificați principalele tipuri și surse de poluare.

2. Identificați surse de poluare din orizontul local (localitatea de domiciliu și spațiul înconjurător).

3. Precizați ce măsuri se impun pentru reducerea acestor surse de poluare.

4. Ce măsuri credeți că se pot lua individual, de către fiecare membru al comunității, pentru reducerea poluării?

5. Descrieți, pe scurt, situațiile din fotografiile de mai jos (1., ...3.).



1. Eroziunea solului



2. Poluarea apelor



3. Poluarea cu deșeuri

Evoluții recente



Aplicații

1. Dați exemple din orizontul local referitoare la modificări recente ale mediului. Ilustrați aceste exemple cu imagini actuale și anterioare modificărilor apărute.

2. Realizați o scurtă documentare asupra unor fenomene de degradare a mediului (sau a unor componente) din orizontul local. Pe baza observațiilor, notați în caiet patru măsuri care se impun pentru reducerea fenomenelor de degradare a mediului.



1. Poluarea aerului



2. Poluarea apei

Termeni noi

Modificări globale ale mediului transformări ale mediului înconjurător sau ale componentelor sale la nivel global.

Încălzire globală fenomen de creștere a temperaturii medii anuale pe glob.

Poluare proces prin care se introduc în componentele naturale (aer, apă, sol) substanțe rezultate din procese tehnologice.

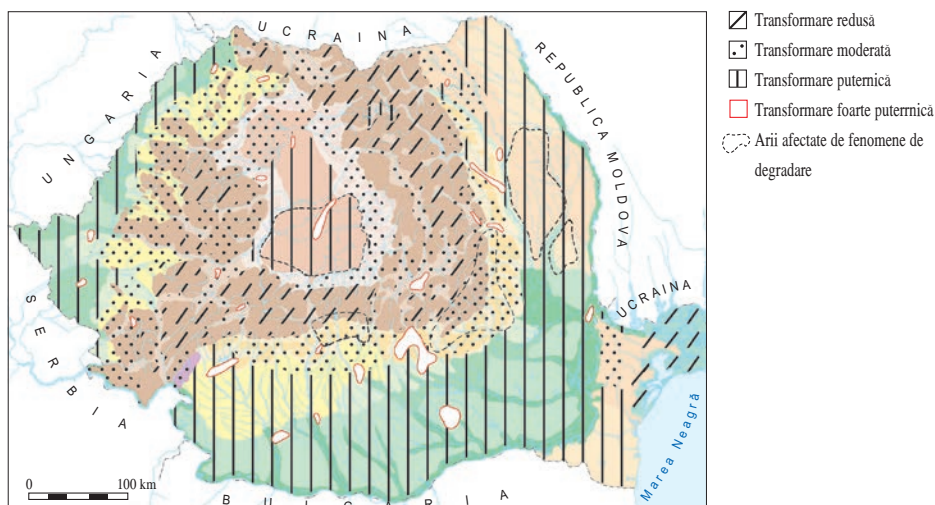


Fig. 1 Transformări ale mediului în secolul al XXI-lea

Componentele mediului înconjurător s-au modificat de-a lungul timpului. În ultimele două-trei decenii, caracteristicile naturale ale mediului s-au modificat prin transformări naturale (rezultate din evoluția acestora) și antropice. Împreună formează modificările globale ale mediului.

Tendențe ale unor componente ale mediului:

- scăderea emisiei de poluanți, ca efect al politicilor de mediu (1.);
- creșterea temperaturii medii anuale (cu 1,5°C mai mare decât media mondială), ca efect al încălzirii globale;
- accentuarea unor fenomene negative (secete, inundații, alunecări de teren, eroziune, depozitarea deșeurilor);
- creșterea consumului de apă și creșterea gradului de poluare a apelor (2.);
- apariția unor fenomene noi, rezultate din depozitarea și arderea deșeurilor;
- degradări ale fondului forestier;
- extinderea suprafețelor construite, în detrimentul terenurilor arabile;
- apariția unor situații accidentale de poluare și degradare a terenurilor;
- modificarea compoziției solului, prin activitățile agrotehnice și irigații;
- realizarea reciclării deșeurilor la un nivel încă redus;
- dispariția unor specii de plante și de animale ca rezultat al intervenției omului;
- conservarea unor suprafețe naturale în rezervații și arii protejate.

Obiectivele principale ale Uniunii Europene pentru perioada actuală (2020 – 2025) sunt:

- reducerea emisiilor de gaze care creează efectul de seră;
- creșterea procentului energiilor regenerabile și nepoluante;
- creșterea eficienței energetice.

Resurse, populație și elemente ale dezvoltării sustenabile

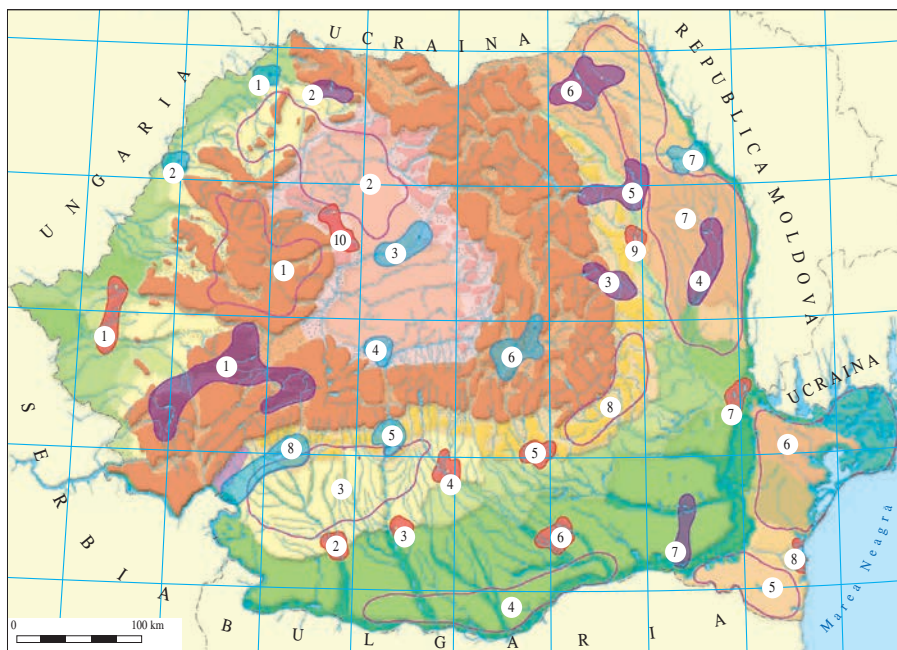


Fig. 1 România — elemente ale tranziției (1990–2023)

Tranziția economică a dus la conturarea unor areale în stadii diferite ale acesteia (redate în harta de mai sus).

Între resurse, populație și dezvoltarea sustenabilă există *condiționări* și *legături noi*, astfel:

- resursele, în principiu, favorizează dezvoltarea;
- regiunile care și-au epuizat resursele au dus și la diminuări ale industriei;
- sistemul de transporturi poate avea un rol restrictiv (ca efect al degradării acestuia) sau un element favorizant al dezvoltării;
- principala resursă în dezvoltarea activităților economice sustenabile o reprezintă resursa financiară;
- măsurile noi de reducere a poluării au determinat dezvoltarea acelor activități economice care poluează mai puțin;
- dezvoltarea sustenabilă are în vedere repartizarea teritorială a centrelor economice, dar se bazează cel mai mult pe raportul dintre cerere și ofertă;
- utilizarea terenurilor arabile este diminuată de tipul de proprietate și de asocierea lor redusă în exploatații agricole moderne și eficiente.

■ **Areele industriale stabilizate:** 1. Timișoara–Arad; 2. Craiova; 3. Slatina; 4. Pitești–Mioveni; 5. Brazi–Ploiești; 6. București; 7. Brăila–Galați; 8. Constanța–Năvodari; 9. Bacău; 10. Cluj Napoca–Turda

□ **Areele rurale defavorizate:** 1. Munții Apuseni; 2. Dealurile Silvaniei–Podișul Someșan–Câmpia Transilvaniei; 3. Piemontul Getic; 4. Sudul Câmpiei Române; 5. Sudul Podișului Dobrogei; 6. Dobrogea Centrală–Dobrogea Nordică–Delta Dunării; 7. Podișul Bârladului–Câmpia Moldovei; 8. Subcarpații Curburii

■ **Areele industriale în evoluție:** 1. Satu Mare; 2. Oradea; 3. Târgu-Mureș–Luduş; 4. Sibiu; 5. Râmnicu-Vâlcea; 6. Braşov; 7. Iaşi; 8. Târgu-Jiu–Rovinari–Drobeta-Turnu-Severin

■ **Areele industriale în dificultate:** 1. Reşiţa–Hunedoara–Călan–Petroşani; 2. Baia Mare; 3. Oneşti–Comăneşti; 4. Vaslui–Bârlad; 5. Piatra-Neamţ–Roman–Paşcani; 6. Suceava–Botoşani; 7. Călăraşi–Slobozia

Aplicații

1. Urmăriți harta de mai sus (Fig. 1) și identificați tipurile de areale care reflectă elemente ale tranziției. Dați câte un exemplu pentru fiecare caz.

2. Enumerați, pentru fiecare activitate economică (exploatarea resurselor, industrie, agricultură, transporturi), patru modalități de combatere a poluării.

3. Precizați, pe baza unor observații în orizontul local, elemente ale dezvoltării referitoare la: resurse, activități industriale, agricultură, transporturi și alte servicii.

Termeni noi

Tranziție economică proces de modificare a structurii economiei țării în procesul de trecere de la o economie centralizată la o economie modernă, cu o înaltă eficiență calitativă.

Dezvoltare sustenabilă dezvoltare economică susținută de resurse (materiale și umane) care oferă posibilități și pentru generațiile viitoare.



Dezvoltarea sustenabilă implică, în acest fel, resurse financiare, utilizate rațional, populație calificată, mijloace de transport, o cerere pentru diferitele produse obținute, în condițiile protecției mediului înconjurător.

RECAPITULARE ȘI AUTOEVALUARE

Recapitulare

- Caracteristicile naturale ale mediului înconjurător permit identificarea unor întinderi relativ omogene, denumite tipuri de medii.
- Poluarea aerului, apelor și a solurilor provine din răspândirea unor substanțe poluante, rezultate din activități economice (1.).
- Depozitarea deșeurilor a devenit un factor de poluare și de alterare a peisajului (2.).
- Tehnologiile noi permit reducerea poluării, precum și purificarea aerului, apelor și diminuarea incendiilor de vegetație (3.).
- Utilizarea din ce în ce mai mult a resurselor energetice alternative și nepoluante.
- Dezvoltarea durabilă acordă o mare atenție păstrării calității mediului pentru generațiile viitoare.
- Dezvoltarea sustenabilă presupune realizarea unor activități economice care pot fi susținute într-un timp mai îndelungat.

Autoevaluare

I. Aveți în vedere următoarele fenomene referitoare la mediul înconjurător: *poluarea aerului, poluarea râurilor, poluarea sonoră (prin zgomote), eroziunea terenurilor, poluarea solului, despăduriri, incendii, depozitarea deșeurilor.*

Pentru fiecare termen, menționați:

- a. modul în care contribuie la modificarea mediului înconjurător;
- b. măsurile de protecție pentru păstrarea calității acestuia.

8 x 2p + 8 x 2 p. = 32 p.

II. Comparați resursele energetice poluante (cărbuni, gaze naturale) cu cele nepoluante (energie solară și eoliană) în producerea energiei electrice și aduceți patru argumente cu care să vă susțineți părerea.

4 x 4 p. = 16 p.

III. Precizați efectele ridicării temperaturii medii anuale din țara noastră cu 2–3°C asupra caracteristicilor mediului, oferind patru exemple în acest sens.

4 x 4 p. = 16 p.

IV. Precizați ce înțelegeți prin „modificări globale ale mediului”, menționând patru caracteristici ale acestui fenomen.

4 x 4 p. = 16 p.

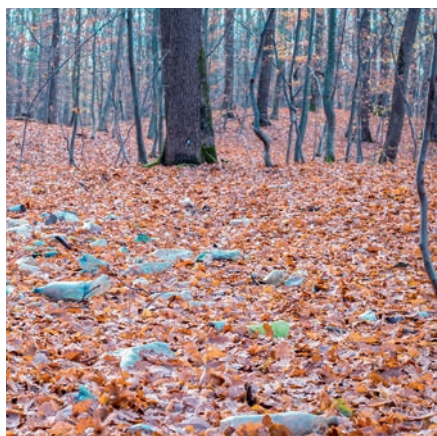
V. Prezentați cinci surse de poluare a aerului.

5 x 2 p. = 10 p.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**



1. Poluarea apelor în industria de extracție a minereurilor neferoase



2. Peisaj cu deșeuri abandonate



3. Incendiu de vegetație

8

România în Europa și în lume

112	Valorile naturale și culturale ale României
114	România ca membru ONU, NATO și UE
116	Recapitulare și autoevaluare a comportamentului
117	Test final
119	Bareme

Este util să vă reamintiți din cele învățate în clasele anterioare la geografie, dar și la istorie, elemente referitoare la cultura și civilizația Europei și a lumii.

În acest capitol veți studia aspecte geografice referitoare la România în Europa și în lume.

După parcurgerea acestuia, veți reuși să:

- situați România în Europa și în lume, după alte criterii decât cele ale poziției geografice;
- precizați elementele naturale specifice, care pot reprezenta valori la nivel european și mondial;
- precizați principalele valori culturale ale țării noastre în context internațional;
- localizați principalele elemente naturale și culturale ale țării;
- prezentați apartenența țării noastre la ONU, NATO și Uniunea Europeană și să identificați avantajele acestei poziționări;
- apreciați în mod obiectiv valorile naturale și culturale ale țării noastre;
- identificați în localitatea voastră, în orizontul local sau în județ principalele obiective naturale și culturale;
- ierarhizați valorile naturale și culturale, după importanța lor la nivel internațional;
- precizați specificul României la nivel mondial, sub raportul elementelor naturale și al valorilor culturale;
- explicați de ce un anumit obiectiv natural sau cultural poate reprezenta o valoare la nivel internațional;
- precizați raporturile dintre țara noastră și Uniunea Europeană.

Valorile naturale și culturale ale României



Aplicații

1. Căutați în diverse surse (internet, enciclopedii, reviste) informații despre un obiectiv natural, dintre cele menționate. Prezentați obiectivul ales, menționând două elemente principale.
2. Identificați un obiectiv natural interesant, din orizontul local. Realizați o scurtă descriere a acestuia și prezentați motivul pentru care îl recomandați să fie vizitat.



1. Cheile Nerei



2. Munții Piatra Craiului



Termeni noi

Patrimoniul natural mondial ansamblul tuturor obiectivelor naturale importante la nivel mondial.

Valorile naturale

Potențialul natural al țării este format din toate elementele fizico-geografice (naturale) care se întâlnesc pe acest teritoriu și asigură condițiile de viață ale societății omenești.

Din acest potențial, multe elemente au o valoare estetică sau turistică deosebită, situându-se la un nivel de interes internațional.

Dintre valorile naturale deosebite ale țării, menționăm:

1. Cele trei rezervații ale biosferei (Retezat, Rodna și Delta Dunării), parcurile și rezervațiile naturale. Delta Dunării face parte din patrimoniul natural mondial.
2. Peisajele naturale cuprind elemente de relief (forme și fenomene carstice, relief glaciatic, chei, abrupturi etc.), vegetație și faună (cu specii ocrotite), hidrografie (lacuri, zone umede, zona litorală), reunite în areale de interes estetic, științific și turistic.
3. Potențialul heliotermal, care este valorificat prin amenajarea turistică a litoralului.
4. Ape minerale și termale, utilizate terapeutic, care asigură o mare atractivitate prin stațiuni de interes național și internațional (Băile Felix, Moneasa, Băile Herculane, stațiunile cu lacuri sărate din Subcarpați, Depresiunea Transilvaniei și Câmpia Română).
5. Dintre arealele de interes științific, menționăm Geoparcul Dinozaurilor (situat lângă Hațeg), rar întâlnit pe glob, care conservă fosile de dinozauri bine păstrate.
6. Elemente de faună rară (capra-neagră, ursul-brun, zimbrii), conservate în rezervațiile faunistice.
7. Condițiile de climă și relief pentru sporturile de iarnă (Predeal, Sinaia, Poiana Brașov etc.).

Aceste valori naturale sunt concentrate în mai multe *areale*: Delta Dunării (și Laguna Razim-Sinoie), litoralul Mării Negre și regiunile montane, cum ar fi: Retezat, Bucegi-Piatra Craiului (2.), Făgăraș, Munții Apuseni, Valea Cernei, Cheile Nerei (1.), Ceahlău, Rodna, Defileul Dunării etc.



• Delta Dunării reprezintă unul dintre arealele deltaice cele mai mari și mai bine păstrate. Face parte dintre cele 200 de regiuni naturale ale patrimoniului mondial.

• Delta Dunării este un adevărat „laborator” al naturii, care găzduiește peste 300 de specii de păsări, multe de interes mondial, iar apele Dunării, peste 80 de specii de pești (printre care și sturionii).

• Delta are suprafețe acvatice, lacuri, bălți, mlaștini, canale, grinduri, cordoane de nisip, amenajări agricole și piscicole.

• Delta Dunării este un sistem natural aflat într-un echilibru fragil.



Fig. 1 Ateneul Român – simbolul muzical al capitalei

Valorile culturale

Potențialul cultural al țării cuprinde construcții, muzee, cetăți, castele, biserici și mănăstiri, monumente istorice și arheologice, elemente etnografice, folclorice, dar și opere artistice, literare, realizate de personalități ale domeniului.

Valorile culturale de interes internațional sunt:

1. Vestigiile arheologice din preistorie, din Antichitate (Histria, Callatis, Tomis, Sarmizegetusa Regia, Napoca, Adamclisi etc.) și din Evul Mediu (cetăți bizantine – Enisala și cetăți autohtone).

2. Castelele (Castelul Huniazilor, Castelul Peleş – 2., Bran) și cetățile istorice ale orașelor (Alba Iulia, Făgăraș, Oradea, Arad, Timișoara, Suceava, Sighișoara – 1.). În Transilvania, Banat, Crișana și Muntenia există alte cetăți care au fost centre ale unor comunități locale.

3. Centrele istorice sunt reprezentative pentru orașele Sibiu, Brașov, Mediaș, București, Târgoviște, Iași, Timișoara, Baia Mare, Sighișoara.

4. Mănăstirile și centrele ecleziastice sunt răspândite pe întregul teritoriu al țării. Există mănăstiri importante în Bucovina (Putna), Moldova (Mănăstirea Neamțului – 3.), Muntenia (Curtea de Argeș), Oltenia (Horezu, Tismana), Banat și Crișana (Radna, Hodoș-Bodrog), Transilvania (Râmeț, Sâmbăta de Sus, Gherla, Rohia), Dobrogea (Cilic Dere) și Maramureș (Bârsana).

5. Bisericele (ortodoxe, catolice, evanghelice, greco-catolice și ale altor comunități creștine) se întâlnesc atât în orașe, cât și în localități rurale, iar sinagogile (multe renovate în ultimii ani) se află în orașe cu o prezență semnificativă a populației de religie iudaică (Oradea, Iași, Dorohoi, București, Brăila, Bacău etc.). În sudul Transilvaniei există biserici fortificate (Biertan, Moșna etc.), iar în Maramureș și Bucovina, biserici de lemn.

6. Centrele de pelerinaj constituie puncte de atracție, fiind frecventate de un număr mare de persoane (Iași, Gherla, Radna, Șumuleu-Ciuc etc.).

7. De o deosebită valoare sunt muzeele care găzduiesc elemente de patrimoniu național sau local. Există o varietate de muzee, prezente în principalele orașe (muzee de științe ale naturii, de istorie și arheologie, muzee de artă etc.), filarmonici, teatre etc.

8. Arealele folclorice și etnografice conservă elemente ale culturii populare, fiind prezente sub forma unor muzee în toate regiunile țării.

Aplicații

1. Identificați în diferite surse (internet, reviste, ghiduri) informații referitoare la unul dintre obiectivele culturale menționate și realizați o scurtă caracterizare a acestuia.

2. Prezentați un obiectiv cultural din orizontul local, care considerați că poate fi vizitat de o persoană interesată. Menționați elementele de originalitate și de atractivitate.



1. Sighișoara



2. Castelul Peleş



3. Mănăstirea Neamțului



• De asemenea, valori culturale importante la nivel mondial sunt reprezentate de opere artistice (picturi, sculpturi), opere literare, creații muzicale și realizări interpretative. Dintre acestea, menționăm sculpturile realizate de Constantin Brâncuși, prestațiile dirijorale și interpretative la nivel mondial, precum și opera muzicală complexă a lui George Enescu. Pentru păstrarea memoriei compozitorului și interpretului George Enescu, este organizat la București festivalul internațional, care îi poartă numele, și concursul de interpretare muzicală. În domeniul literaturii există scriitori cu opere recunoscute la nivel european și mondial.



Termeni noi

Centru istoric partea centrală a unor orașe, care a reprezentat nucleul inițial al formării acestora și găzduiește în prezent mai multe obiective istorice și culturale.

Patrimoniu cultural totalitatea obiectivelor istorice, arhitectonice, religioase și culturale situate pe un anumit teritoriu.

România ca membru ONU, NATO și UE



1. Sediul ONU – New York



2. Cartierul general al NATO – Bruxelles



3. Parlamentul European – Strasbourg

ONU (Organizația Națiunilor Unite) este cea mai largă asociere de state la nivel mondial. Dintre cele 195 de state actuale, majoritatea fac parte din ONU. Organizația a fost înființată în 1945 de 50 de state, iar România a aderat în 1955. Sediul central este la New York. România participă activ la această organizație.

ONU are misiunea să abordeze probleme globale: relațiile dintre state, respectarea drepturilor omului, sănătatea, cultura, precum și diferite probleme ale lumii contemporane. Pentru știință și cultură, ONU are o organizație distinctă, denumită UNESCO.

NATO (Organizația Tratatului Atlanticului de Nord) a fost înființată în 1949 de 12 state, ulterior adăugându-se succesiv alte 17. Aceste state au aceeași politică în domeniul apărării.

Sediul general al NATO este la Bruxelles.

România face parte din NATO din anul 2004, iar de atunci au fost concretizate numeroase acțiuni referitoare la apărare. Sub egida NATO, țara noastră are contingente de militari în țări situate în zone de conflict. Ca rezultat al colaborării cu celelalte state membre, au fost modernizate și dezvoltate două baze militare: la M. Kogălniceanu, lângă Constanța, și la Deveselu, în județul Olt. Baza militară de la Deveselu („scutul antirachetă”) este destinată apărării acestui flanc al NATO de posibile atacuri cu rachete care ar proveni din sud-est.

UE (Uniunea Europeană) este fondată pe principiile democrației, libertăților fundamentale ale statului de drept, precum și pe respectarea identității naționale a statelor membre.

UE își propune să ofere cetățenilor săi un spațiu de securitate, justiție și libertate. În cadrul acesteia, funcționează o piață liberă și libertate de circulație.

Anul 1957 este considerat momentul de început al realizării Uniunii Europene, când șase state au semnat „Tratatul de la Roma”, care puneau bazele funcționării uniunii. În 1973, uniunea ajunge la nouă țări, în 1981, la zece, în 1986, la 12, în 1995, la 15 țări, în 2004, la 25 de țări, în 2007, la 27 de țări, iar în anul 2013, la 28 de țări. La 31 ianuarie 2020, Regatul Unit a ieșit din UE, aceasta fiind formată în prezent din 27 de state.



• Suprafața Uniunii Europene este de 4 133 092 km², iar populația de 446 538 678 de locuitori.

• În anul 1993 s-a semnat „Tratatul de la Maastricht”, în care, pentru această asociere de state, s-a adoptat denumirea de Uniunea Europeană.

• Țara noastră face parte din UE din anul 2007.

• Sediul principal al UE este la Bruxelles.



Fig. 1 Statele Uniunii Europene

Statul	Suprafața (km²)	Populația (loc.)	Capitala	Anul apartenenței la UE	Densitatea populației (loc./km²)
Franța	543 908	65 834 837	Paris	1957	121
Italia	302 100	58 850 717	Roma	1957	195
Germania	357 592	84 358 845	Berlin	1957	236
Belgia	30 688	11 697 557	Bruxelles	1957	381
Țările de Jos	41 543	17 815 508	Amsterdam	1957	429
Luxemburg	2 586	645 400	Luxemburg	1973	250
Irlanda	70 279	5 149 139	Dublin	1973	73
Danemarca	42 940	5 932 700	Copenhaga	1981	138
Grecia	132 050	10 482 400	Atena	1986	79
Spania	505 950	47 230 300	Madrid	1986	93
Portugalia	92 226	10 467 370	Lisabona	1995	113
Suedia	447 426	10 521 690	Stockholm	1995	23
Finlanda	338 455	5 563 920	Helsinki	1995	16
Austria	83 882	9 106 126	Viena	2004	108
Estonia	45 340	1 360 000	Tallinn	2004	30
Letonia	64 573	1 883 970	Riga	2004	30
Lituania	65 286	2 860 190	Vilnius	2004	44
Polonia	312 695	37 907 140	Varșovia	2004	121
Cehia	78 870	10 649 800	Praga	2004	137
Slovacia	49 035	5 116 420	Bratislava	2004	111
Slovenia	20 271	2 116 900	Ljubljana	2004	104
Ungaria	93 023	9 604 370	Budapesta	2004	103
Cipru	5 996	923 300	Nicosia	2004	154
Malta	315	519 562	La Valletta	2004	1 648
România	238 397	19 063 662*	București	2007	80
Bulgaria	111 000	6 519 800	Sofia	2007	58
Croația	56 594	3 871 833	Zagreb	2013	68
Total UE (27)	4 133 092	446 538 678	Bruxelles	*	108

Tabelul 1. Uniunea Europeană – date statistice ale statelor (2024)

* Populația după domiciliu – date calculate, Anuarul Statistic 2024

Aplicații

Urmăriți harta alăturată (Fig. 1) și tabelul de mai jos (Tabelul 1.). Utilizați și alte surse de informare (internet, enciclopedii, reviste) pentru a realiza următoarele cerințe:

1. Denumiți și localizați pe hartă țările UE.
2. Realizați o scurtă caracterizare a UE, de cel mult 10–15 rânduri.
3. Pentru o țară membră a UE, la alege-re, prezentați câteva caracteristici geografice (poziție geografică, întindere, populație, capitala și două-trei orașe, specificul economic).
4. Identificați câteva caracteristici geografice comune ale țării noastre cu alte țări din UE.
5. Prezentați, pe scurt, avantajele României ca parte a UE.
6. Comparați între ele țările Uniunii Europene, pe baza datelor din Tabelul 1, identificând grupe de 3 – 4 țări care sunt asemănătoare după: a) întindere; b) populație; c) densitatea populației.

Extinderi

La nivelul UE, țara noastră se situează pe locul 8 ca întindere și pe locul 6 ca populație.

În raport cu UE, resursele naturale ale țării noastre sunt comparabile cu cele ale altor țări. Dintre acestea, la nivel european se disting:

- terenurile arabile (deosebit de mari ca proporție), cu o pondere importantă (fiind apropiate de cele ale Țărilor de Jos și Ungariei);
- resursele de gaz metan și exploatarea acestora plasează țara noastră pe locul al II-lea în UE (după Țările de Jos).

Economia României se caracterizează prin:

- o relativă independență energetică (cu 80% din necesar);
- producția de energie electrică, automobile, capacitatea de rafinare, producțiile de floarea-soarelui, porumb, grâu.

Elementele de interes ale UE pentru România sunt:

- Delta Dunării;
- fluviul Dunărea și accesul la Marea Neagră;
- grupările industriale (Ploiești și București);
- regiunea portuară și turistică Midia–Constanța–Mangalia;
- potențialul demografic și forța de muncă existentă, calificată.

RECAPITULARE ȘI AUTOEVALUARE A COMPORTAMENTULUI

Recapitulare

- România este o țară mijlocie în ceea ce privește suprafața și mijlocie–mare, sub raportul populației.
- Valorile naturale relevante la nivel mondial sunt: rezervațiile biosferei, peisajele naturale, potențialul helioterm, cel de ape minerale și termale, elementele de floră, fauna și condițiile pentru sporturile de iarnă.
- Cea mai cunoscută și mai apreciată valoare naturală este Delta Dunării.
- Valorile culturale principale cuprind vestigii arheologice și istorice, cetăți, castele, construcții, centre eclesiastice, muzee, elemente de etnografie și folclor.
- România face parte din cea mai largă organizație mondială, Organizația Națiunilor Unite (1.).
- Ca membră a NATO, are o participare importantă la activitatea structurilor comune de apărare (2.).
- România este parte a Uniunii Europene (3.) din anul 2007.
- Uniunea Europeană (formată din 27 de state) este cea mai complexă grupare de state la nivel mondial.
- România are multiple avantaje derivate din această apartenență, dar și anumite limite.
- La nivelul Uniunii Europene, regiunea București–Ilfov este o regiune dezvoltată, peste media uniunii.

Autoevaluarea comportamentului – fișă de observare finală

La sfârșitul acestui an, după experiența de învățare parcursă, este util să vă autoevaluați progresul în tehnicile de învățare și în comportamentele implicate, completând o fișă după modelul celei de mai jos.

Comportament / Eu...	Întotdeauna	Deseori	Uneori	Rareori	Deloc
M-am documentat pentru activitățile realizate					
Mi-am asumat activ rolul în grupele de lucru					
Am analizat cu atenție sursele cartografice					
Am realizat cu atenție portofoliile primite					
Mi-am planificat timpul pentru sarcinile de lucru					
Am discutat cu colegii rezultatele mele					
Mi-a plăcut ce am învățat					
Doresc să cunosc mai multe despre anumite teme					



1. Clădirea ONU de la New York și steaguri ale țărilor membre



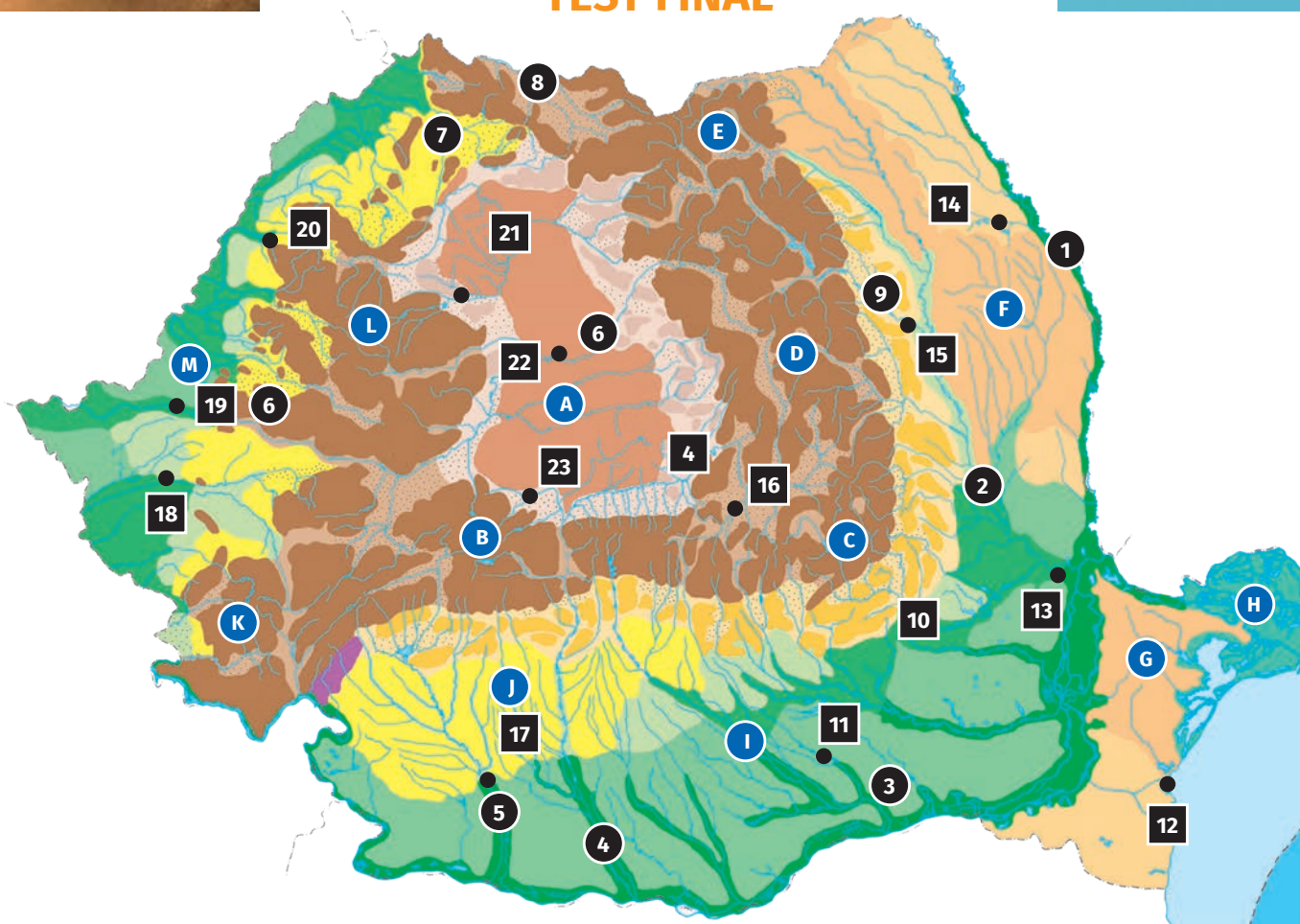
2. Steagul NATO



3. Steagul UE, la Bruxelles



TEST FINAL



Pe harta de mai sus sunt marcate prin litere (A, B ... M) unități majore de relief, iar prin cifre (1, 2 ... 9), râuri și orașe (10, 11 ... 23). Analizați harta și identificați răspunsul corect pentru fiecare dintre enunțurile de mai jos, notând pe caiet sau pe o foaie de test litera corespunzătoare.

I. Analizați enunțurile de mai jos și identificați răspunsul corect, notând pe foaia de test litera corespunzătoare acestuia:

1. Orașul notat cu 11 este situat pe un afluent al râului:

- a. Argeș; b. Dâmbovița; c. Ialomița; d. Prahova.

2. Râul notat cu cifra 1 este:

- a. Bistrița; b. Dunăre; c. Prut; d. Siret.

3. Pe râul notat cu cifra 5 se află, într-o depresiune subcarpatică, orașul:

- a. Craiova;
b. Drobeta-Turnu Severin;
c. Râmnicu Vâlcea;
d. Târgu Jiu.

4. Dintre orașele notate pe hartă cu numerele 12, 14, 18, 21, cel mai mare număr de locuitori (și al doilea din țară după București) îl are orașul notat cu:

- a. 12; b. 14; c. 18; d. 21.

5. Cel mai sudic afluent al râului notat cu cifra 2 este râul:

- a. Bistrița; b. Buzău; c. Moldova; d. Suceava.

6. Orașele notate cu 16 și 23 au în comun:

- a. același număr de locuitori;
b. originea medievală;
c. sunt situate în depresiuni submontane;
d. aceleași activități industriale.

7. Cele mai mari resurse de lignit și cele mai mari termocentrale sunt situate în regiunea notată cu litera:

- a. F; b. G; c. I; d. J.

8. Regiunile notate cu literele F, M, I și J au în comun următoarea caracteristică:

- a. au același tip de climă;
b. au orașe comparabile ca mărime;
c. au aceleași resurse ale scoarței terestre;
d. sunt regiuni extracarpătice.

9. Un areal natural de importanță mondială este cel notat cu litera:

- a. B; b. H; c. K; d. L.

10. Festivalul și concursul internațional de interpretare „George Enescu” au loc în orașul notat cu:

- a. 11; b. 14; c. 18; d. 21.

10 x 2 p. = 20 p.

II. Aveți în vedere următorii termeni care exprimă caracteristici ale României:

- a. carpatic;
b. Uniunea Europeană;
c. dunărean;
d. pontic;
e. central-european.

Alegeți trei caracteristici dintre cele de mai sus și prezentați un argument pentru fiecare, demonstrând caracteristicile alese.

3 x 2 p. = 6 p.

III. Realizați o comparație între unitatea de relief notată pe hartă cu litera E și unitatea de relief notată cu C, identificând câte o asemănare sau o deosebire, referitoare la: poziția geografică, influența altitudinii asupra climei, o caracteristică a hidrografiei, forma segmentului carpatic, concentrarea populației și potențialul turistic.

6 x 2 p. = 12 p.

IV. Realizați o scurtă prezentare geografică (de cel mult 15 rânduri) a regiunii notate pe hartă cu litera G, precizând: rolul poziției geografice, vechimea substratului (sau a reliefului), un tip de lac, o caracteristică a climei,

o caracteristică a vegetației, un oraș antic, un port, o activitate industrială, o atracție turistică, o rută de transport fluvial.

10 x 2 p. = 20 p.

V. Utilizând harta de mai sus, completați pe caiet următorul text lacunar, amplasând termenii corespunzători astfel încât informația să fie corectă și completă.

Pe râul notat cu 6, care se numește(1)....., se află orașul notat cu 22, denumit(2)....., și orașul notat cu 19, denumit(3)..... . Este notat cu 15 orașul(4)..... și cu cifra 9, râul denumit(5)....., pe care se află, în zona montană, lacul de acumulare(6)..... . În aval de orașul notat cu 13, denumit(7)....., se află sectorul Dunării cunoscut sub numele de(8)....., care străbate regiunea notată cu H, denumită.....(9)..... și mărginită la nord de brațul(10)..... .

10 x 2 p. = 20 p.

VI. Explicați prezența reliefului glaciatic în regiunea notată pe hartă cu B, precizând trei elemente care să argumenteze acest fapt.

3 x 2 p. = 6 p.

VII. Notați adevărat (A) sau fals (F) pentru fiecare dintre caracteristicile de mai jos:

- Munții vulcanici din Carpații Moldo-Transilvani (Călimani, Gurghiu, Harghita) se aseamănă prin relieful vulcanic și prin prezența reliefului carstic, dezvoltat pe calcar. A ☐ F ☐
- Cele mai vechi roci situate la suprafață și cel mai vechi relief se află în Podișul Dobrogei Centrale (Podișul Casimcei). A ☐ F ☐
- Principală resursă naturală a țării noastre o reprezintă terenurile arabile. A ☐ F ☐

3 x 2 p. = 6 p.

Punctaj (I, II, III, IV, V, VI, VII).....**90 p.**
Din oficiu.....**10 p.**
Total test.....**100 p.**



Bareme

AUTOEVALUARE – PAGINA 37

I. Se acordă în total 24 p., câte 3 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. a; 2. a; 3. a; 4. c;
5. c; 6. d; 7. a; 8. b.

II. Se acordă în total 20 p., câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

(1) Podișul Moldovei; (2) Câmpia Română; (3) Dunărea; (4) Podișul (Piemontul) Getic; (5) Subcarpați; (6) Depresiunea Colinară a Transilvaniei; (7) Carpații Meridionali; (8) Carpații Orientali; (9) Dealurile de Vest; (10) Carpații Occidentali.

III. Se acordă în total 26 p., câte 1 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

a. forme de relief: piemont, platformă, forme carstice, doline, avene, peșteri, cursuri subterane, dealuri subcarpatice, depresiuni, fundament, microplăci tectonice, domuri, relief glaciar, circuri glaciare, văi glaciare, morene (16 termeni x 1 p. = 16 p.).

b. unități sau subunități de relief: Podișul Getic, Munții Apuseni, Munții Banatului, Podișul Mehedinți, Subcarpații Curburii, Podișul Moldovei, Câmpia Română, Depresiunea Transilvaniei, Munții Rodnei, Carpații Meridionali (10 denumiri x 1 p. = 10 p.).

IV. Se acordă în total 20 p., astfel:

• câte 2 p. pentru fiecare termen (8 termeni) corect folosit (în total 16 p.)

Exemplu de text:

*Delta Dunării cuprinde terenuri joase (brațe ale Dunării, canale, lacuri) și terenuri înalte, acestea sunt **grinduri continentale** (terenuri anterioare formării deltei) și **grinduri maritime**. Acestea s-au format ca efect al combinării mai multor factori, printre care și absența marelor.*

*Laguna Razim-Sinoie este un fost golf al Mării Negre, transformat într-un întins lac datorită acțiunii **curenților litorali**.*

*Țărnuț înalt al Mării Negre are un relief cu **faleză**, acumulări de nisip denumite **plaje** și **limanuri**.*

V. Se acordă 4 p. pentru: 2, 3, 4, 1.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

TEST SECVENȚIAL – PAGINA 39

I. Se acordă în total 30 p., câte 3 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. a; 2. c; 3. a; 4. b; 5. b; 6. a; 7. d; 8. c; 9. b; 10. d.

II. Se acordă în total 20 p., câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

(1) Podișul Dobrogei; (2) Depresiunea Colinară a Transilvaniei; (3) Carpații Meridionali; (4) Carpații Orientali; (5) Munții Apuseni (sau Carpații Occidentali); (6) Subcarpații Getici și Podișul Mehedinți; (7) Carpații Curburii (sau Carpații Orientali); (8) Munții Banatului (sau Carpații Occidentali); (9) Chilia; (10) delta secundară a Chiliei.

III. Se acordă în total 20 p., astfel:

1. Exemplu:

a. Cutremurele sunt cauzate de deplasarea unor plăci tectonice.

b. Cutarea și ridicarea Subcarpaților Curburii.

c. Lipsa marelor din Marea Neagră a determinat formarea Deltei Dunării.

Pot fi formulate pe baza textului și alte exemple.

2. Exemple:

a. substrat identic, erupții vulcanice, înălțarea Carpaților Meridionali, deplasarea plăcilor tectonice, cutarea straturilor.

b. lipsa marelor, debit mare de aluviuni, variația nivelului mării, curenți circulari (5 x 4 p. = 20 p.).

IV. Se acordă în total 20 p., astfel:

• câte 2 p. pentru fiecare termen (8 termeni) folosit corect (în total 16 p.);

• 4 p. pentru corectitudinea și coerența textului.

Punctaj (I, II, III, IV) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

AUTOEVALUARE – PAGINA 55

I. Se acordă în total 20 p., câte 4 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. c; 2. a; 3. d; 4. a; 5. d.

II. Se acordă în total 30 p., câte 1 p. pentru identificarea fiecărei greșeli din text și câte 2 p. pentru precizarea variantei corecte.

Varianta greșită	Varianta corectă
Mureșul curge de la vest la est	curge invers
se varsă în Dunăre	se varsă în Tisa
are amenajări hidroenergetice	nu are
Lacul Izvorul Muntelui, pe Siret	pe Bistrița
lacuri glaciare în Munții Bucegi	nu există
lacuri carstice pe loess	pe calcare
Dunărea, cel mai lung fluviu	este al doilea
Marea Neagră, cele mai mari adâncimi în nord-vest	în centru și sud-est
luvisoluri pe roci tari	pe argile
soluri nisipoase pe sare	pe nisip

III. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare răspuns corect.

a. precipitațiile cresc cu altitudinea;

b. temperatura scade cu înălțimea;

c. vegetația trece de la păduri de foioase (la altitudini joase) la păduri de conifere (munți) și vegetație alpină (cele mai mari înălțimi);

d. lungimea râurilor scade în raport cu înălțimea.

IV. Se acordă în total 20 p., câte 4 puncte pentru fiecare caracteristică prezentată corect.

Exemplu de text:

Marea Neagră este o mare aproape închisă (continentă), având o legătură limitată și dificilă cu Oceanul Planetar. Din această cauză, creșterea nivelului Oceanului Planetar ca efect al modificărilor climatice nu va afecta Marea Neagră decât într-o mică măsură.

Marea Neagră este o mare mai puțin sărată.

Curenții circulari de suprafață au creat lagune și limanuri.

Sturionii sunt pești care trăiesc în Marea Neagră și Marea Caspică (lipsind în alte mări), precum și în Dunăre.

Bilanțul hidrologic este pozitiv (Marea Neagră crește ușor).

Stratul de apă de la suprafață are oxigen, în adâncime lipsind.

Punctaj (I, II, III, IV) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

TEST SECVENȚIAL – PAGINA 56

I. Se acordă în total 10 p., câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. b; 2. a; 3. b; 4. a; 5. a.

II. Se acordă în total 20 p., câte 4 p. pentru fiecare element identificat și prezentat corect pentru regiunea aleasă (A, B sau C).

III. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare asemănare sau deosebire, dintre:

a. asemănări: sunt regiuni deluroase, de podiș, există alunecări de teren, relief de custe, substrat argilos;

b. deosebiri: în D sunt altitudini mai mari decât în E; în D există un relief de domuri care lipsește în E; în D este un fundament asemănător Carpaților, iar în E, asemănător plăcii tectonice din est.

IV. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare deosebire, astfel:

• cantitatea de precipitații este mai mică în H decât în F;

• climat de câmpie în H și climat de dealuri în F;

• râurile curg pe direcția E-V în H și N-S în F;

• predomină silvostepa în H și pădurile de stejar în F.

V. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare element corect identificat. De exemplu:

a. Datorită înălțimii există un climat de munți și un climat alpin.

b. Temperaturile scăzute duc la dezagregarea rocilor; în timpul climatului rece (glaciatune) s-a format relief glaciar.

c. Râurile înălțate îngheață; oscilațiile diferitelor râuri sunt determinate de cantitatea de precipitații.

d. Prin altitudine, relieful determină etajarea vegetației.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

AUTOEVALUARE – PAGINA 72

I. Se acordă în total 20 p., câte 4 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. a; 2. b; 3. c; 4. a; 5. b.

II. Se acordă în total 24 p., câte 3 p. pentru fiecare oraș identificat corect (în total 8), astfel:

A: Iași, Bacău;

B: Timișoara, Arad;

C: Sibiu, Cluj-Napoca;

D: Brăila, Ploiești.

Răspunsurile au la bază compararea hărții unităților majore cu harta orașelor.

III. Se acordă în total 30 p., câte 3 p. pentru fiecare oraș identificat corect (în total 10).

IV. Se acordă în total 16 p., câte 2 p. pentru fiecare județ identificat corect, la alegere (în total 8).

Punctaj (I, II, III, IV) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

AUTOEVALUARE – PAGINA 89

I. Se acordă în total 20 p., câte 4 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. d; 2. c; 3. d; 4. c; 5. a.

II. Se acordă în total 24 p., câte 4 p. pentru fiecare resursă, astfel:

A – minereuri auro-argentifere;
B – hidroenergie;
C – resurse piscicole;
D – terenuri arabile;
E – gaz metan;
F – păduri.

III. Se acordă în total 20 p., câte 4 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. Brașov; 2. Curtici; 3. Brăila;
4. Brăila; 5. București.

IV. Se acordă în total 10 p., câte 2 p. pentru utilizarea fiecărui termen într-un context corect științific și gramatical.

V. Se acordă în total 10 p., câte 2 p. pentru 5 răspunsuri, astfel: 1. F; 2. F; 3. F; 4. F; 5. A.

VI. Se acordă în total 6 p., câte 3 p. pentru fiecare element al explicației: energia electrică este determinantă pentru toate ramurile industriale și transporturi; serviciile se bazează, de asemenea, pe utilizarea energiei electrice; transporturile feroviare pe liniile electrificate nu pot exista fără energie electrică.

Toate elementele răspunsurilor se regăsesc în textele și hărțile de la acest capitol (Activități economice).

Punctaj (I, II, III, IV, V, VI) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

TEST SECVENȚIAL – PAGINA 90

I. Se acordă în total 10 p., câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. a; 2. a; 3. a; 4. b; 5. a.

II. Se acordă în total 20 p., câte 4 p. pentru fiecare element identificat și prezentat corect pentru regiunea aleasă.

III. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare asemănare sau deosebire dintre:

a. **asemănări:** lipsa resurselor minerale, terenuri arabile, potențial eolian, potențial hidroenergetic;

b. **deosebiri:** resurse energetice (gaz metan) în G, care lipsesc în E; terenuri arabile mai întinse în E decât în G.

IV. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare deosebire, astfel: populație numeroasă în F și mai mică în D; terenuri arabile în F, păduri și hidroenergie în D; resurse de cărbuni în D, resurse de petrol în F; rețea rutieră mai dezvoltată în F, mai redusă în D etc.

V. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare influență corectă.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

AUTOEVALUARE – PAGINA 104

I. Se acordă în total 30 p., câte 3 p. pentru utilizarea fiecărui termen (în total 9) și 3 p. pentru coerența și corectitudinea textului.

II. Se acordă în total 24 p., câte 3 p. pentru fiecare răspuns corect.

III. Se acordă în total 8 p., câte 4 p. pentru fiecare caracteristică precizată corect.

IV. Se acordă în total 20 p., câte 5 p. pentru fiecare caracteristică precizată corect.

V. Se acordă în total 8 p., câte 2 p. pentru fiecare fenomen natural negativ menționat; de exemplu: alunecări de teren, inundații, viscol, eroziune torențială etc.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

AUTOEVALUARE – PAGINA 110

I. Se acordă în total 32 p. câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, de exemplu:

• poluarea aerului:

a. emană noxe în aer, schimbă compoziția acestuia, creează dificultăți de respirație;

b. folosirea filtrelor de reținere a noxelor, utilizarea autovehiculelor nepoluante, reducerea utilizării combustibililor fosili;

• poluarea râurilor:

a. deversarea în râuri a unor substanțe poluante, afectarea faunei din râuri, etc;

b. interzicerea deversării în râuri, construirea unor stații de purificare etc.;

• poluarea sonoră:

a. afectează auzul oamenilor, distrage atenția etc.;

b. interzicea claxonării, reducerea surselor de poluare fonică, ziduri de protecție etc.;

• eroziunea terenurilor:

a. degradarea reliefului și a solurilor;

b. realizarea unor măsuri antierozionale (baraje, canale etc.);

• poluarea solului:

a. modificarea calității solului, introducerea unor substanțe nocive în sol;

b. agrotehnică avansată, irigații raționale, măsuri de protecție în activitățile economice;

• despăduriri:

a. eroziunea terenurilor, deteriorarea peisajului, reducerea posibilității de purificare naturală a aerului;

b. împăduriri, interzicerea tăierilor ilegale, utilizarea rațională a lemnului;

• incendii:

a. poluarea aerului, distrugerea vegetației, a faunei, a clădirilor;

b. supravegherea atentă a arealelor cu incendii posibile, stingerea rapidă a incendiilor, prevenirea populației;

• depozitarea deșeurilor:

a. modificarea solului, poluarea aerului, degradarea peisajului;

b. realizarea unor depozite ecologice, reciclarea ambalajelor etc.

II. Se acordă în total 16 p., câte 4 p. pentru:

• resurse poluante:

a. avantaje: putere energetică ridicată, randament mare, utilizare tehnologiilor existente;

b. dezavantaje: poluarea aerului, consumul resurselor în timp;

• resurse nepoluante:

a. avantaje: au o asigurare mare în timp, nu poluează;

b. dezavantaje: investiții inițiale mari, nu pot fi amplasate pe toate suprafețele;

III. Se acordă în total 16 p., câte 4 p. pentru 4 exemple, dintre: creșterea disconfortului termic, reducerea perioadei cu precipitații sub formă de zăpadă, aridizarea unor regiuni cu temperaturi ridicate, modificarea structurii culturilor agricole, prelungirea sezonului helioterm etc.

IV. Se acordă 16 p., câte 4 p. pentru 4 caracteristici, dintre: este o modificare asupra planetei ca întreg; modificările sunt, frecvent, ireversibile; modificările climatice duc la creșterea temperaturii aerului și schimbări în circulația acestuia; efectele modificărilor se transmit și în alte locuri decât în cele de origine; ca efect al ridicării nivelului oceanului, zonele foarte joase pot fi inundate; modificările se referă la toate elementele mediului (climă, ape, înveliș biotic, soluri etc.).

V. Se acordă în total 10 p., câte 2 p. pentru fiecare 5 răspunsuri corecte, dintre: termocentrale (pe cărbuni), industria siderurgică, industria chimică, incendii, încălzire tradițională (cu lemne), transporturi feroviare (locomotive Diesel – electrice), transporturi auto etc.

Punctaj (I, II, III, IV, V) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

TEST FINAL – PAGINA 117

I. Se acordă în total 20 p., câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel:

1. a; 2. c; 3. d; 4. b; 5. b; 6. b; 7. d; 8. d; 9. b; 10. a.

II. Se acordă în total 6 p., câte 2 p. pentru un argument adus pentru cele trei caracteristici alese.

III. Se acordă în total 12 p., câte 2 p. pentru 6 caracteristici dintre cele menționate.

IV. Se acordă în total 20 p., câte 2 p. pentru fiecare caracteristică dintre cele solicitate.

V. Se acordă în total 20 p., câte 2 p. pentru fiecare răspuns corect, astfel: 1. Mureș; 2. Târgu-Mureș; 3. Arad; 4. Bacău; 5. Bistrița; 6. Izvorul Muntelui; 7. Brăila; 8. Dunărea maritimă; 9. Delta Dunării; 10. Chilia.

VI. Se acordă câte 2 p. pentru 3 argumente dintre: în Cuaternar, altitudinea a depășit limita înghețului; datorită precipitațiilor bogate, multe sub formă de zăpadă; zăpada s-a acumulat, transformându-se în gheață; ghețarii s-au instalat, formând relieful glaciatic (circuri și văi).

VII. Se acordă în total 6 p. pentru 1 F, 2 A, 3 A.

Punctaj (I, II, III, IV, V, VI, VII) **90 p.**
Din oficiu **10 p.**
Total test **100 p.**

EVALUAREA PORTOFOLIILOR

La sfârșitul anului școlar veți prezenta portofoliile individuale realizate. Acestea vor fi evaluate, împreună cu profesorul vostru, apreciind caracteristicile lor și modul de realizare, conform criteriilor stabilite.

Geografie

Octavian Mândruț
Alexandru Nedelea
Irina Vînturiș
Ștefania Voicu

CORINT
LOGISTIC

ISBN: 978-630-6679-04-1



9 786306 679041

www.edituracorint.ro

