

**Cătălina Săndulache**

**GEOGRAFIE**  
**GHID DE PREGĂTIRE PENTRU BACALAUREAT**

**EUROPA – ROMÂNIA – UNIUNEA EUROPEANĂ**  
**PROBLEME FUNDAMENTALE**

Ediția a III-a revizuită

Caietul elevului

Materia sistematizată

Fișe de evaluare

Teste finale

---



**EDITURA UNIVERSITARĂ**

**București, 2017**

## CUVÂNT ÎNAINTE

**GEOGRAFIE - Ghid de pregătire pentru bacalaureat** reprezintă o ediție revizuită a acelei anterioare, un auxiliar didactic, un suport de instruire, menit să ofere un real sprijin parcurgerii conținuturilor cuprinse de Programa școlară în vigoare.

În realizarea acestui suport de instruire, autorul a avut în vedere curriculumul școlar de geografie pentru clasa a XII-a în ansamblul său (competențe generale, valori și atitudini, competențe specifice, conținuturi oferite, sugestiile metodologice), iar structura și conținutul respectă sugestiile metodologice din Programa de geografie - clasa a XII-a, precum și Programa pentru Examenul de Bacalaureat. În acest context, ghidul poate fi utilizat împreună cu oricare dintre manualele aprobate, aflate în circulație.

Prin complexitatea problemelor prezentate, oportunitatea acestora și modul de formulare a itemilor, lucrarea de față constituie un veritabil instrument de lucru pentru elevi, care, în condițiile utilizării acesteia și în funcție, bineînțeles, și de nivelul de pregătire, de interesul pentru geografie, se vor apropia mai mult de exigențele examinării curente și performanței.

Prin aplicații, teme, întrebări și teste se asigură o evaluare și autoevaluare obiectivă a performanțelor fiecărui elev și o pregătire adecvată, pentru evaluarea ce urmează să aibă loc pe parcursul întregului an școlar, în condițiile concursurilor școlare (Olimpiada de Geografie) și mai ales în vederea pregătirii examenului de bacalaureat.

Utilizarea ghidului permite o învățare activă, elevul este permanent antrenat în desfășurarea lecției, asigurându-se astfel, realizarea instruirii în mod predominant (sau în mod exclusiv) în clasă.

Lucrarea de față cuprinde:

1. Sinteze și aplicații, cu diverse tipuri de itemi, pentru fiecare capitol;
2. 30 de teste, după modelul celor de la examenul de bacalaureat, actualizate ca structură, conținut și cu un pronunțat caracter integrat;
3. Bareme asociate acestor teste, dezvoltate, cu mai multe variante de răspuns, care permit atât verificarea rezolvărilor, cât și o certificare a calității învățării;
4. Harți, grafice foarte bine realizate și extrem de utile.

Considerăm acest ghid de pregătire nu un scop în sine, ci o metodă de a învăța mai bine, mai ușor și mai eficient, de a demonstra elevului importanța studiului Geografiei în general și mai ales a Geografiei României, Europei și Uniunii Europene.

Prin modul de structurare, lucrarea este o noutate pentru studiul geografiei la nivel liceal, este binevenită și de un real folos pentru profesori și elevi. Cu siguranță va contribui la sporirea calității procesului educațional, la învățarea geografiei și în mod deosebit, facilitarea obținerii unor rezultate corespunzătoare așteptărilor la examenul de bacalaureat.

**Prof.dr. Steluța Dan**  
**Inspector General Ministerul Educației Naționale**

## CUPRINS

<b>CAP. I - EUROPA ȘI ROMÂNIA – ELEMENTE GEOGRAFICE DE BAZĂ .....</b>	<b>6</b>
Spațiul european și spațiul românesc .....	6
<i>ELEMENTE FIZICO – GEOGRAFICE DEFINITORII ALE EUROPEI ȘI ROMÂNIEI .....</i>	<i>8</i>
Relieful .....	8
Clima .....	26
Apele .....	34
Învelișul biopedogeografic .....	41
Sinteza caracteristicilor biopedoclimatice .....	42
Resursele naturale .....	45
<i>ELEMENTE DE GEOGRAFIE UMANĂ A EUROPEI ȘI ROMÂNIEI .....</i>	<i>47</i>
Harta politică a Europei .....	47
Populația și caracteristicile ei geodemografice .....	56
Sistemul de orașe .....	59
Activitățile economice .....	70
<i>MEDIUL ÎNCONJURĂTOR ȘI PEISAJE .....</i>	<i>72</i>
<i>Regiuni geografice: Carpații .....</i>	<i>72</i>
<i>ȚĂRILE VECINE ROMÂNIEI .....</i>	<i>74</i>
<b>CAP. II - ROMÂNIA ȘI UNIUNEA EUROPEANĂ .....</b>	<b>89</b>
Formarea Uniunii Europene și evoluția integrării europene .....	89
Țările Uniunii Europene .....	90
<b>MODELE DE TESTE .....</b>	<b>97</b>
Testul 1 .....	99
Testul 2 .....	103
Testul 3 .....	107
Testul 4 .....	111
Testul 5 .....	115
Testul 6 .....	119
Testul 7 .....	123
Testul 8 .....	127
Testul 9 .....	131
Testul 10 .....	135
Testul 11 .....	139
Testul 12 .....	143
Testul 13 .....	147
Testul 14 .....	151
Testul 15 .....	155
Testul 16 .....	159
Testul 17 .....	163
Testul 18 .....	167
Testul 19 .....	171
Testul 20 .....	175
Testul 21 .....	179
Testul 22 .....	183
Testul 23 .....	187
Testul 24 .....	191
Testul 25 .....	195
Testul 26 .....	199
Testul 27 .....	203
Testul 28 .....	207
Testul 29 .....	211
Testul 30 .....	215

## CAPITOLUL I

### EUROPA ȘI ROMÂNIA – ELEMENTE GEOGRAFICE DE BAZĂ

#### SPAȚIUL EUROPEAN ȘI SPAȚIUL ROMÂNESC

1. **Europa** este penultimul continent ca suprafață (10 170 340 km<sup>2</sup>) și al treilea continent din punct de vedere demografic (740,2 mil. loc).

**Așezarea geografică:** este situat în întregime în emisfera nordică, având ca (fig. 1):

- **vecini:** **N** - Oceanul Arctic; **S** - Marea Mediterană și mările marginale (Marea Tireniană, Marea Adriatică, Marea Ionică, Marea Egee), Marea Neagră, Munții Caucaz; **E** - Munții Ural, Fluviul Ural, Marea Caspică; **V** - Oceanul Atlantic;
- **puncte extreme:** **N** - Capul Nord (Norvegia); **S** - Capul Tarifa (Spania); **E** - NE-ul Munților Ural (localitatea Vorkuta - Rusia); **V** - Capul Roca (Portugalia);

Prezintă țărături festonate, cu numeroase:

- **peninsule:** Pen. Iberică, Pen. Italică, Pen. Balcanică, Pen. Scandinavă, Pen. Kola, Pen. Yutlanda;
- **insule:** Arhipelagul Britanic (format din insulele Marea Britanie, Irlanda, Hebride, Orkney), Islanda, Arh. Azore, Madeira și Canare (aflate în Oceanul Atlantic), Baleare, Corsica, Sicilia, Sardinia, Malta, Creta, Cipru (aflate în Marea Mediterană);

Cuprinde două grupări regionale de state: una militară (NATO) și alta economică (UE) și un număr de 46 de state, dintre care cel mai mare ca suprafață și populație este Rusia și cel mai mic este Vatican.

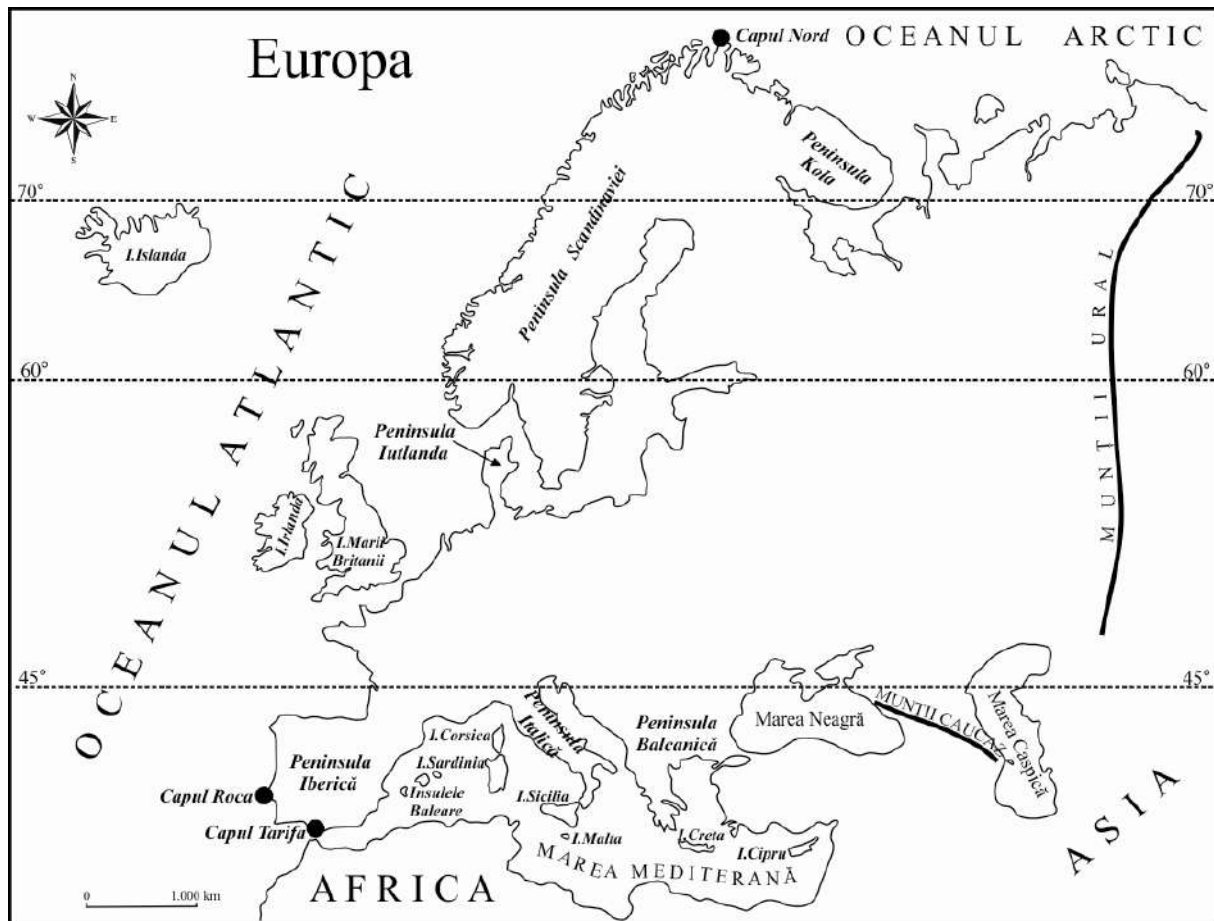


Fig. 1 – Europa: vecini, insule și peninsule

2. **România** înregistrează o suprafață de 238 391 km<sup>2</sup> și o populație de 21,3 mil. loc.

**Așezarea geografică:**

- pe glob este situată în emisfera nordică, la intersecția paralelei de 45<sup>0</sup> lat.N (ce o situează la jumătatea distanței dintre Ecuator și Polul Nord) cu meridianul de 25<sup>0</sup> long. E (ce o situează la jumătatea distanței dintre Oceanul Atlantic și Munții Ural);

- pe continent, România este situată în Europa Centrală, având ca **vecini** următoarele state: Bulgaria (S), Serbia (SV), Ungaria (NV), Rep. Moldova (E) și Ucraina (N și E).

**România** este definită ca o țară *carpato-dunăreană-pontică*:

- este țară *carpatică* pentru că 2/3 din lungimea Carpaților se află pe teritoriul României și ocupă 28% din suprafața țării;
- este țară *dunăreană (danubiană)* pentru că 1075 km (38%) din lungimea Dunării se află pe teritoriul României sau la granițele sale;
- este țară *pontică* pentru că are ieșire la Marea Neagră în lungul litoralului de 244 km;

România este un stat central european de mărime mijlocie, atât ca suprafață, cât și ca populație. Din punct de vedere geopolitic, România este membru NATO din anul 2004 și membru UE din anul 2007.

## EVALUARE

### I. Încercuți litera corespunzătoare răspunsului corect:

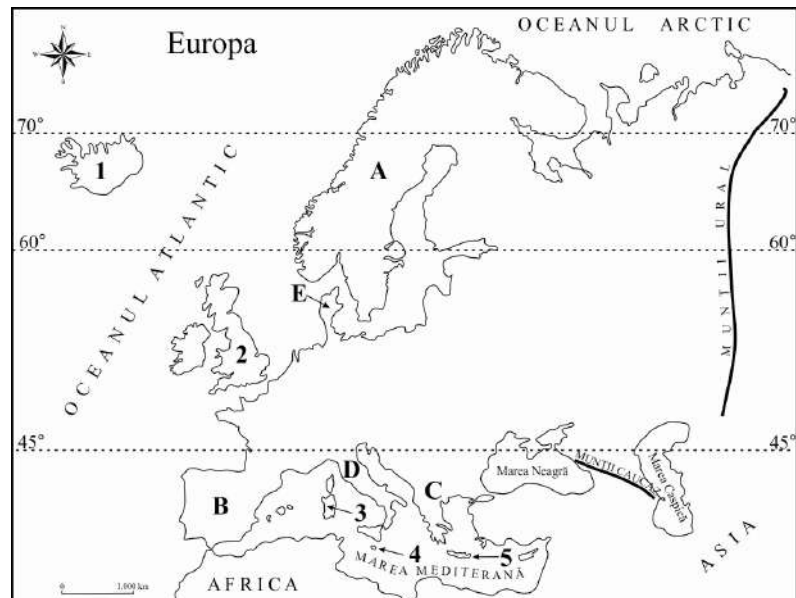
- Punctul extrem nordic al Europei este situat pe teritoriul statului numit:
  - Suedia
  - Norvegia
  - Rusia
  - Finlanda
- În sud, România se învecinează cu statul numit:
  - Ucraina
  - Bulgaria
  - Ungaria
  - Rep. Moldova
- Insula Cipru se află în Marea:
  - Baltică
  - Nordului
  - Mediterană
  - Neagră
- România este situată în Europa:
  - Nordică
  - Sudică
  - Estică
  - Centrală
- România este traversată de meridianul de:
  - 25° lat.N
  - 25° long.E
  - 45° long.E
  - 25° lat.S

### II. Completați spațiile libere cu răspunsul corect:

- În nord, România se învecinează cu statul numit .....
- Punctul extrem vestic al Europei este Capul .....
- Teritoriul României este traversat de paralela .....
- Pentru că are ieșire la Marea Neagră, România este considerată o țară .....
- România este membru al Uniunii Europene din anul .....

### III. Pe baza hărții de mai jos, precizați numele peninsulelor marcate, pe hartă, cu litere de la A la E și numele insulelor marcate, pe hartă, cu numere de la 1 la 5:

- A .....
- B .....
- C .....
- D .....
- E .....
- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....



### IV. Menționați două argumente pentru a susține afirmația "România este o țară carpatică".

- .....
- .....

## RELIEFUL EUROPEI

### 1. Caractere generale ale reliefului Europei

- din punct de vedere **altimetric**, relieful Europei înregistrează **altitudinea maximă** în Vf. Mont Blanc (4807 m) din Munții Alpi și **cele mai mici altitudini** (sub 0 m) în Olanda (regiunea *polderelor* – uscat obținut de sub apele mării prin îndiguire și desecare) și în Câmpia Precaspică (- 28 m);
- **treptele de relief** cuprind: câmpii și dealuri joase (85%), munți și dealuri înalte (15%);
- din punct de vedere **geologic**, relieful Europei cuprinde: **unități de platformă** (situate în nord și nord-est: Platforma Est-Europeană și Scutul Baltic) și **unități de orogen** (formate prin încrețirea scoarței terestre în orogenezele caledoniană, hercinică și alpină).

### 2. Tipuri genetice de relief:

#### - relieful glaciar:

- este rezultatul acțiunii ghețarilor (de calotă și montani) care s-au format în perioada glaciară cuaternară (pleistocen) în Europa Nordică și în munții cu altitudini mai mari de 2000 m;
- este reprezentat de: aliniamente de morene, depresiuni lacustre (în nordul Europei) și circuri, văi, morene glaciare (în munți);
- în prezent, există calotă glaciară în Islanda și ghețari montani în munții cu altitudini de peste 3000 m și în Alpii Scandinaviei (la peste 2000 m, datorită situării lor la latitudine mai mare de 60°N).

- **relieful carstic**: este format pe roci carstificabile (calcare, sare), fiind reprezentat de peșteri și chei; este reprezentativ în Podișul Karst, din Slovenia, unde a fost studiat pentru prima oară;

- **relieful vulcanic**: este format în urma erupțiilor vulcanice și este reprezentat de:

- ✓ **vulcani activi**: Vezuviu, Etna, Stromboli (în Italia), Santorini (Grecia), aflați în zona de contact dintre placa tectonică africană și placa tectonică euro-asiatică și vulcanul Hekla (în Islanda – insulă vulcanică, situată la contactul dintre plăcile tectonice euro-asiatică și americană);
- ✓ un lanț de vulcani stinși, cu resturi de conuri și cratere vulcanice (în Carpații Românești);

- **relieful eolian**: este reprezentat de dune în Câmpia Română (Bărăgan și Câmpia Olteniei), Câmpia de Vest (Câmpia Carei) și Delta Dunării;

- **relieful litoral** este reprezentat diferite tipuri de țărmuri: *țarm cu fiorduri* (Norvegia); *țarm cu canale sau dalmatic* (vestul Croației); *țarm cu delte* (Volga, Dunăre, Pad, Ebro); *țarm cu estuare* (formate datorită amplitudinilor mari ale mareelor): Elba, Tamisa, Sena, Loire, Garonne, Tejo; *țarm cu lagune* (lagunele sunt foste golfuri barate de cordoane de nisip): țărmurile Mării Baltice (nordul Germaniei, Poloniei), țărmul Mării Negre (sistemul lagunar Razim - Sinoie); *țarm antropic* (polderole olandeze).

### 3. Unități majore de relief (fig. 2)

**Munții Alpi** prezintă următoarele **caractere generale ale reliefului**:

- **Modul de formare**: s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- **Tipuri de roci**: sunt alcătuiți predominant din roci metamorfice, dar și din calcare (în est);
- **Altitudini**: depășesc 4000 m (vf. Mont Blanc 4807 m);
- **Fragmentare**: sunt puțin fragmentați (se caracterizează prin masivitate);
- **Tipuri de relief**: prezintă relief glaciar, ghețari actuali și relief carstic.

**Munții Caucaz**:

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre și erupții vulcanice în orogeneza alpină;
- sunt alcătuiți predominant din roci metamorfice, la care se adaugă calcare și roci vulcanice;
- altitudinile depășesc 5000 m (vf. Elbrus 5642 m);
- sunt puțin fragmentați (se caracterizează printr-o masivitate remarcabilă);
- prezintă relief glaciar, ghețari actuali, relief carstic și vulcanic.

**Munții Pirinei**:

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- sunt alcătuiți predominant din roci metamorfice;
- altitudinile depășesc 3000 m (vf. Pic d'Aneto 3404 m);
- sunt puțin fragmentați (se caracterizează printr-o masivitate remarcabilă);
- prezintă relief glaciar și ghețari actuali.

**Munții Apenini:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină, dar și prin erupții vulcanice;
- sunt alcătuiți din roci metamorfice și din roci vulcanice;
- altitudinile sunt de aproape 3000 m (vf. Gran Sasso d'Italia 2912 m);
- prezintă relief vulcanic și glaciari;

**Munții Carpați:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină, dar și prin erupții vulcanice;
- sunt alcătuiți dintr-o varietate de roci: metamorfice, vulcanice, sedimentare;
- altitudinile depășesc 2500 m (vf. Gerlachovka 2655 m din Munții Tatra, pe teritoriul Slovaciei);
- sunt fragmentați (aproape un sfert din suprafața lor fiind reprezentată de depresiuni și culoare de vale);
- prezintă relief glaciari, vulcanic, carstic.

**Munții (Alpii) Dinarici:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- sunt alcătuiți predominant din calcare;
- altitudinile depășesc 2500 m (vf. Jezerski 2694 m, situat la granița dintre Albania și Muntenegru);
- prezintă relief carstic și glaciari.

**Munții Balcani (Munții Stara Planina):**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- sunt alcătuiți predominant din rocile metamorfice;
- altitudinile depășesc 2000 m (vf. Botev 2376 m);
- prezintă relief glaciari;

**Masivul Central Francez:**

- s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza hercinică și prin erupții vulcanice;
- este alcătuit din roci vulcanice, dar și calcare;
- are altitudini sub 2000 m (vf. Mt. Doré 1886 m);
- prezintă relief vulcanic și carstic;

**Munții Ural:** este cel mai lung lanț muntos din Europa, peste 2000 km, orientat nord – sud;

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza hercinică;
- sunt alcătuiți predominant din roci metamorfice;
- altitudini sub 2000 m (vf. Narodnaia 1895 m);
- există relief glaciari în nord.

**Munții Penini, Munții Grampian (Munții Scoției Centrale) și Munții Scoției:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza caledoniană;
- sunt alcătuiți din șisturi cristaline, dar și din calcare;
- altitudinile sunt în jur de 1000 m (vf. Ben Nevis 1343 m – Munții Grampian; vf. Cross Fell 893 m – Munții Penini);
- sunt fragmentați tectonic, având un aspect îmbătrânit;
- prezintă relief carstic și relief glaciari (culmi rotunjite modelate de calota glaciară cuaternară).

**Munții (Alpii) Scandinaviei:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza caledoniană;
- sunt alcătuiți din roci metamorfice;
- altitudinile sunt în jur de 2500 m (vf. Galdhøpiggen 2470 m);
- prezintă relief glaciari și ghețari actuali; spre vest văile au versanți abrupti care se termină prin fiorduri;
- se caracterizează prin masivitate;

**Meseta Spaniolă (Podișul Castiliei):**

- s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza hercinică și ulterior a fost intens erodat;
- fundamentul este alcătuit din roci metamorfice, peste care s-a depus ulterior o cuvertură sedimentară;
- altitudini 500 - 600 m;
- are aspectul unui platou vălurit și pietros și este dominat de culmi numite *sierre*, apărute în urma reînălțării unor blocuri cristaline în timpul orogenezei alpine;

**Podișul și Câmpia Finlandei:**

- s-au format prin sedimentare peste un fundament precambrian ce aparține Scutului Baltic, fiind modelate de calota glaciară cuaternară;
- fundamentul este alcătuit din șisturi cristaline, peste care sunt situate depozite glaciare;
- altitudini de 400 – 500 m (în nord) și 80 – 100 m (în sud);
- există relief glaciari format din șiruri de morene, între care se află depresiuni lacustre.

### Câmpia Europei de Est:

- este o câmpie fluvio-glaciară, care s-a format prin sedimentare peste un fundament precambrian, ce aparține Platformei Est – Europene, fiind modelată de calota glaciară cuaternară;
- este alcătuită din roci sedimentare: argile, nisipuri, pietrișuri, löss;
- altitudini medii în jur 200 m, dar depășește 300 m în anumite sectoare (Colinele Timan 463 m, în nord, Podișul Valdai 343 m);
- prezintă interfluvii netede și morene glaciare;

### Câmpia Nord – Europeană:

- este o câmpie fluvio-glaciară care s-a format prin sedimentare peste un fundament vechi, ce aparține Scutului Baltic, fiind modelată de calota glaciară cuaternară;
- este alcătuită din roci sedimentare: argile, nisipuri, pietrișuri, löss;
- altitudini medii în jur de 200 m;
- prezintă interfluvii netede și morene glaciare;

### Câmpia Padului:

- s-a format prin depunere de sedimente într-un vechi golf al Mării Adriatice;
- este alcătuită din roci sedimentare;
- are altitudini în jur de 100 m, dar la contactul cu munții atinge 300 m;
- aspectul reliefului este neted sau ușor înclinat, caracterizându-se prin existența interfluviilor largi și largi.

### Câmpia Panonică:

- s-a format prin depunere de sedimente într-un bazin tectonic, peste un fundament cristalin faliat și căzut în trepte;
- este alcătuită din roci sedimentare;
- prezintă compartimente mai joase (cu altitudini sub 150 m) și compartimente mai înalte (150-300 m);
- aspectul reliefului este neted, caracterizându-se prin existența interfluviilor netede și largi.

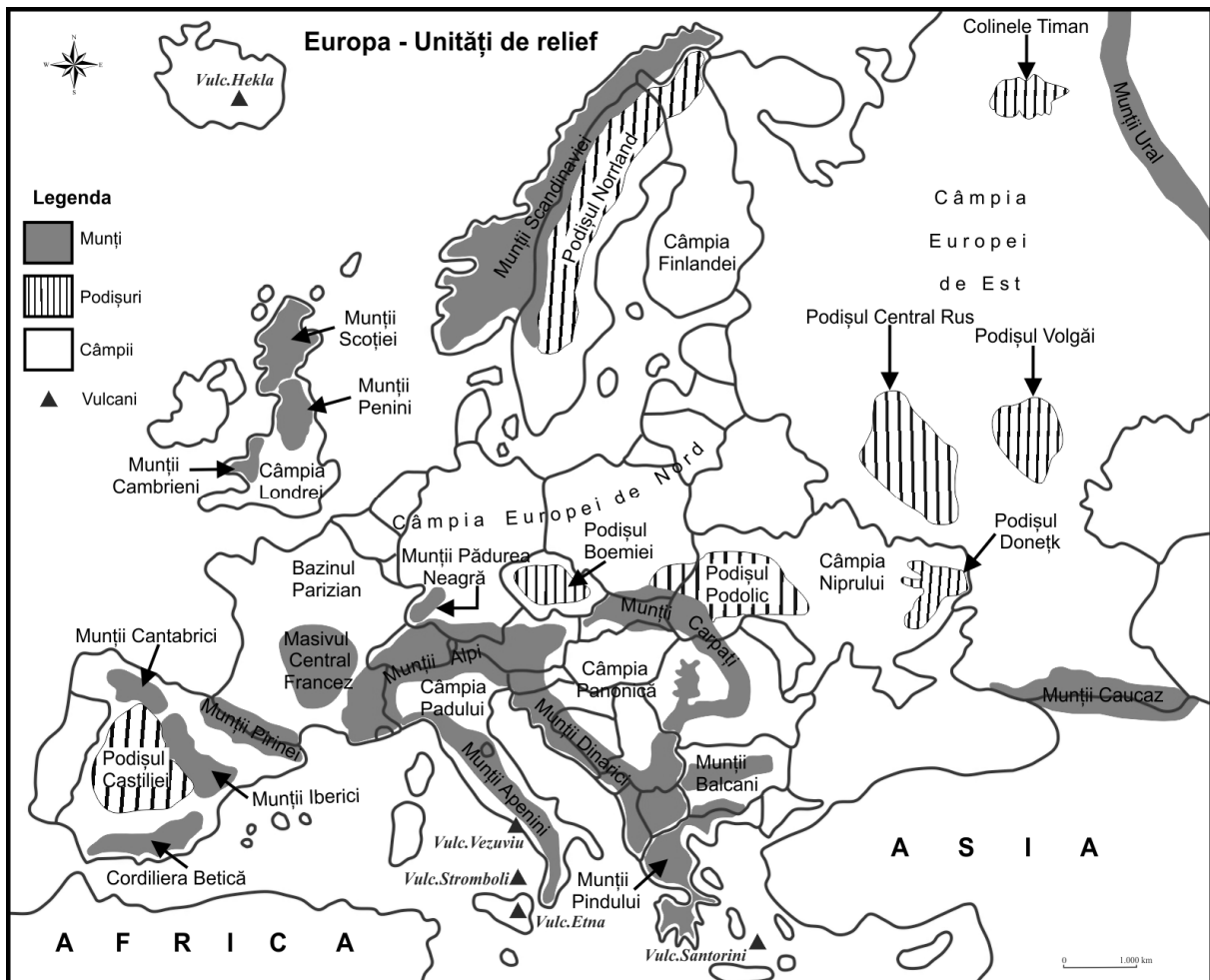


Fig. 2 – Europa: unități majore de relief



## EVALUARE

### I. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Cei mai înalți munți din Europa sunt:
 

a. Munții Pirinei	b. Munții Alpi	c. Munții Carpați	d. Munții Apenini
-------------------	----------------	-------------------	-------------------
2. Peșterile și cheile sunt forme ale reliefului:
 

a. vulcanic	b. glaciatic	c. carstic	d. litoral
-------------	--------------	------------	------------
3. Vulcanul Hekla este situat în insula:
 

a. Creta	b. Islanda	c. Cipru	d. Sicilia
----------	------------	----------	------------
4. Circurile, văile și morenele sunt forme ale reliefului:
 

a. carstic	b. vulcanic	c. glaciatic	d. eolian
------------	-------------	--------------	-----------
5. Țărmlul dalmatic este prezent pe teritoriul statului:
 

a. Italia	b. Croația	c. Norvegia	d. Germania
-----------	------------	-------------	-------------

### II. Precizați:

1. Numele statului pe teritoriul căruia s-au amenajat poldere .....
2. Numele statului pe teritoriul căruia se află fiorduri .....
3. Numele statului pe teritoriul căruia există calotă glaciatică actuală .....
4. Numele a două lanțuri montane care prezintă ghețari montani actuali .....
5. Numele a două fluvii care formează deltă la gura de vărsare .....

III. **Prezentați** o cauză a prezenței vulcanismului în Marea Mediterană. **Menționați** doi vulcani activi din acest spațiu.

.....

.....

.....

.....

IV. **Completați tabelul de mai jos, marcând căsuța corespunzătoare fiecărei unități de relief :**

Unități de orogen			
Unități de relief	caledoniene	hercinice	alpine
Munții Caucaz			
Munții Alpi			
Munții Pirinei			
Masivul Central Francez			
Munții Penini			
Munții Ural			
Munții Carpați			
Munții Apenini			
Alpii Scandinaviei			
Munții Scoției			
Alpii Dinarici			
Unități de platformă			
Unități de relief	Platforma Est-Europeană	Scutul Baltic	
Câmpia Nord-Europeană			
Podișul Finlandei			
Câmpia Est-Europeană			

**V. Realizați următoarele comparații privind relieful Europei.**

**Notă 1:** Deosebirile și asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele caracteristici ale reliefului: mod de formare, orogeneză, altitudini, tipuri de roci, tipuri genetice de relief, fragmentare, alte aspecte specifice ale reliefului.

**Nota 2:** Punctajul complet va fi acordat numai dacă unitățile de relief vor fi tratate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate din punctaj.

1. Precizați două deosebiri și o asemănare între **relieful** Munților Alpi și **relieful** Munților Scandinaviei.

**Deosebiri:**

.....

.....

.....

.....

.....

**Asemănări:**

.....

.....

2. Precizați două asemănări și o deosebire între **relieful** Munților Pirinei și **relieful** Munților Carpați.

**Asemănări:**

.....

.....

.....

**Deosebiri:**

.....

.....

.....

3. Precizați trei deosebiri între **relieful** Munților Penini și **relieful** Munților Caucaz.

**Deosebiri:**

.....

.....

.....

.....

## RELIEFUL ROMÂNIEI

### 1. Caractere generale ale reliefului

- din punct de vedere **altimetric**, relieful României se desfășoară între 0 m și 2544 m (Vf. Moldoveanu din Munții Făgăraș);
- **treptele de relief** cuprind: munți (28%), dealuri (25%), podișuri (17%), câmpii (30%);
- din punct de vedere **geologic**, relieful României cuprinde: **unități de platformă** (ce constituie fundamentul reliefului de la exteriorul Carpaților) și **unități de orogen** (formate prin cutare în orogenezele caledoniană, hercinică și alpină);
- relieful românesc este **variat, proporțional**, dispus în **trepte concentrice** și **simetrice** față de Depresiunea Colinară a Transilvaniei, situată în centrul țării;

### 2. Unități majore de relief (fig. 3)

#### CARPAȚII ORIENTALI cuprind:

**1. Grupa Nordică a Carpaților Orientali (Carpații Maramureșului și Bucovinei)** prezintă următoarele **caractere generale ale reliefului**:

- **Mod de formare**: s-a format prin erupții vulcanice (în partea de vest) și prin încrețirea scoarței terestre (în partea centrală și de est) în orogeneza alpină;
- **Alitudini** peste 2000 m (Vf. Pietrosul Rodnei 2303 m din Munții Rodnei);
- **Tipuri de roci (alcătuire petrografică)**: este alcătuită din trei fâșii paralele de roci, ce determină și un paralelism al culmilor montane: în vest sunt roci vulcanice, în centru sunt roci metamorfice (șisturi cristaline) și în est sunt roci sedimentare cutate (fliș);
- **Tipuri genetice de relief**: relief glaciatic (în Munții Rodnei) și relief vulcanic (în Munții Oaș, Gutâi, Țibleş);
- **Fragmentare**: este fragmentată de depresiuni și văi (cea mai mare fiind Depresiunea Maramureș);

**2. Grupa Centrală a Carpaților Orientali (Carpații Moldo-Transilvani):**

- s-a format prin erupții vulcanice (în partea de vest) și prin încrețirea scoarței terestre (în partea centrală și de est) în orogeneza alpină;
- altitudini peste 2000 m (Vf. Pietrosul Călimanilor 2100 m din Munții Călimani);
- este alcătuită din trei fâșii paralele de roci, ce determină un paralelism al culmilor montane: în vest sunt roci vulcanice, în centru sunt roci metamorfice (șisturi cristaline) și în est sunt roci sedimentare cutate (fliș);
- prezintă: relief vulcanic (în Munții Călimani, Gurghiu, Harghita), relief carstic (Cheile Bicazului din Munții Hășmașul Mare) și relief ruiform, pe conglomerate (în Munții Ceahlău);
- este fragmentată de depresiuni;

**3. Grupa Sudică a Carpaților Orientali (Carpații Curburii):**

- s-a format doar prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- altitudini sub 2000 m (Vf. Ciucaș 1954 m din Munții Ciucaș);
- este alcătuită doar din roci sedimentare cutate (fliș);
- prezintă: relief ruiform, pe conglomerate (Munții Ciucaș) și relief carstic (Munții Piatra Mare, Postăvaru);
- este fragmentată de depresiuni și văi (Depresiunea Brașov este cea mai mare depresiune intramontană din țară, fiind străbătută de râul Olt);

#### CARPAȚII MERIDIONALI cuprind:

**1. Grupa Munților Bucegi:**

- s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- prezintă altitudini de peste 2000 m (Vf. Omu 2505 m din Munții Bucegi);
- este alcătuită din calcare, conglomerate și șisturi cristaline;
- prezintă: relief glaciatic, relief carstic și relief ruiform, pe conglomerate („Babele” și „Sfinxul” din Munții Bucegi);
- este fragmentată de Culoarul Depresionar Rucăr-Bran;

## **2. Grupa Munților Făgăraș:**

- s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- reprezintă cel mai înalt sector carpatic, înregistrând cele mai mari altitudini în vârfurile Moldoveanu (2544 m) și Negoiu (2535 m), din Munții Făgăraș (cele mai înalte vârfuri din țară);
- este alcătuită, în principal, din roci metamorfice;
- prezintă relief glaciar, foarte bine dezvoltat;
- se caracterizează printr-o masivitate accentuată (este nefragmentată de depresiuni);

## **3. Grupa Munților Parâng:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- prezintă altitudini peste 2000 m (Vf. Parângul Mare 2519 m din Munții Parâng);
- este alcătuită din roci metamorfice și calcare;
- prezintă relief glaciar și relief carstic;
- se caracterizează prin masivitate;

## **4. Grupa Munților Retezat-Godeanu:**

- s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- prezintă altitudini peste 2000 m (Vf. Peleaga 2509 m din Munții Retezat);
- este alcătuită din roci metamorfice și calcare;
- prezintă relief glaciar și relief carstic;
- se caracterizează prin masivitate;

## **CARPAȚII OCCIDENTALI cuprind:**

### **1. Munții Banatului:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- altitudini sub 2000 m (Vf. Semenic 1446 m din Munții Semenic);
- sunt alcătuiți din șisturi cristaline și calcare;
- prezintă relief carstic;
- sunt fragmentați de depresiuni și văi;

### **2. Munții Poiana Ruscă:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;
- altitudini sub 2000 m (Vf. Padeș 1374 m);
- sunt alcătuiți din șisturi cristaline;
- sunt masivi;

### **3. Munții Apuseni:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre și prin erupții vulcanice în orogeneza alpină;
- altitudini sub 2000 m (Vf. Bihor 1849 m din Munții Bihor);
- sunt alcătuiți din toate tipurile de roci (metamorfice, vulcanice, sedimentare - mai ales calcare) dispuse dezordonat, ceea ce determină un „mozaic petrografic”;
- prezintă relief vulcanic și relief carstic (foarte bine dezvoltat);
- sunt foarte fragmentați de depresiuni și văi: depresiuni intramontane și depresiuni-golf;

## **SUBCARPAȚII cuprind:**

### **1. Subcarpații Moldovei:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre, la sfârșitul orogenezei alpine;
- prezintă altitudini între 300-900 m, altitudinea maximă se înregistrează în Culmea Pleșului (912 m);
- sunt alcătuiți din roci sedimentare (argile, nisipuri, pietrișuri, sare);
- relieful este reprezentat de:
  - un singur șir de depresiuni submontane, închise în partea de est de dealuri subcarpatice;
  - carst pe sare la Tg.Ocna;
  - alunecări de teren.

### **2. Subcarpații Curburii:**

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre, la sfârșitul orogenezei alpine;
- prezintă altitudini între 300-900 m, altitudinea maximă se înregistrează în Măgura Odobești (997 m);
- sunt alcătuiți din roci sedimentare (argile, nisipuri, pietrișuri, sare);

- relieful este reprezentat de:

- două șiruri de depresiuni: depresiuni submontane (regiuni joase situate la poalele munților) și intracolinare (regiuni joase situate între dealuri) și două șiruri de dealuri subcarpatice;
- carst pe sare la Slănic;
- alunecări de teren.

- este **cel mai complex sector subcarpatic deoarece**: prezintă două șiruri de depresiuni și două șiruri de dealuri subcarpatice; pătrund pineni de munte (Pintenuț Ivănețu); au formă curbată; fac trecerea de la o regiune montană la una de câmpie.

### 3. Subcarpații Getici:

- s-au format prin încrețirea scoarței terestre, la sfârșitul orogenezei alpine;

- reprezintă **cel mai înalt sector subcarpatic**: prezintă altitudini între 300-1000 m și peste 1000 m (Măgura Mățău 1018 m, Dealul Chiciora 1218 m);

- sunt alcătuiți din roci sedimentare (argile, nisipuri, pietrișuri, sare);

- relieful este reprezentat de:

- două șiruri de depresiuni: depresiuni submontane (regiuni joase situate la poalele munților) și intracolinare (regiuni joase situate între dealuri) și dealuri subcarpatice;
- carst pe sare la Ocnele Mari;
- alunecări de teren;

### DEALURILE DE VEST:

- s-au format la poalele Carpaților Occidentali prin acumularea sedimentelor aduse de râurile din munți;

- sunt alcătuiți din roci sedimentare (argile, nisipuri și pietrișuri), străpunse din loc în loc de mături alcătuite din șisturi cristaline și roci eruptive;

- altitudinile sunt cuprinse între 200 și 400 m; în nord 500-600 m (Dealul Prisnel 651 m din Dealurile Silvaniei);

- relieful este reprezentat de:

- un șir de dealuri fragmentate de depresiuni-golf și văi largi;
- alunecări de teren;

- înclină de la est la vest;

- cuprind:

- în sud: **Dealurile Banatului**, între care se remarcă **Dealurile Lipovei**;
- în centru: **Dealurile Crișene**;
- în nord: **Dealurile Silvaniei**, cele mai întinse și mai înalte.

### DEPRESIUNEA COLINARĂ A TRANSILVANIEI:

- s-a format prin sedimentare, peste o regiune de scufundare produsă datorită eforturilor de ridicare și cutare a Carpaților din jur;

- prezintă altitudini de 500-600 m în partea centrală, 800-1000 m în est (Dealul Beheci 1080 m);

- este alcătuită din roci sedimentare (argile, nisipuri, pietrișuri, sare);

- tipuri de relieful: *domuri gazeifere* (sunt boltiri ale scoarței terestre care conțin gaz metan) prezente în centru (Câmpia Transilvaniei și Podișul Târnavelor); *carst pe sare*, prezent pe margini, la Ocna Sibiului, Ocna Dej, Turda, Praid (este impus de culele diapire = structuri geologice care conțin sămburi de sare); *alunecări de teren* pe substratul argilos;

- cuprinde:

- dealuri și depresiuni submontane (pe margini);
- în centru: **Podișul Someșan** (în NV), **Câmpia Transilvaniei** (în centru; se numește „câmpie”, deoarece prezintă relieful neted, altitudini joase și este cultivată agricol) și **Podișul Târnavelor** (în sud);

### PODIȘUL MOLDOVEI:

- s-a format prin sedimentare peste un fundament cristalin vechi, precambrian, ce aparține Platformei Est-Europene;

- prezintă altitudini cuprinse între 200-600 m;

- este alcătuit din roci sedimentare (argile, nisipuri, pietrișuri);

- tipuri de relieful:

- interfluvii netede și largi în Câmpia Moldovei și Podișul Sucevei;
- cueste în Podișul Bârladului (Ex.Coasta Iașilor în nordul Podișului Bârladului);
- alunecări de teren;

- cuprinde:

1. **Podișul Sucevei** (în NV), cu altitudini de 500-600 m (Dealul Ciungi 688 m);
2. **Câmpia Moldovei** (a Jijiei) (în NE), cu altitudini de 200 m (Dealul Cozancea 265 m); se numește „câmpie” deoarece relieful este neted, altitudinile sunt reduse și este cultivată agricol;
3. **Podișul Bârladului** (în S), cu altitudini de 400-500 m (Dealul Doroșan 561 m).

### **PODIȘUL DOBROGEI:**

- cuprinde:

#### **1. Masivul Dobrogei de Nord**

#### **2. Podișul Dobrogei de Sud**

Caractere generale ale reliefului:

- Mod de formare:

- Masivul Dobrogei de Nord s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza caledoniană (Podișul Casimcei - este cea mai veche unitate de relief a țării) și în orogeneza hercinică (Munții Măcin);
- Podișul Dobrogei de Sud s-a format prin sedimentare;

- Tipuri de roci:

- Masivul Dobrogei de Nord este alcătuit din granit în Munții Măcin, calcare, șisturi verzi în Podișul Casimcei (șisturile verzi sunt cele mai vechi roci din țară);
- Podișul Dobrogei de Sud este alcătuit din calcare acoperite cu löess;

- Altitudini de 300-400 m (Masivul Dobrogei de Nord) și în jur de 200 m (Podișul Dobrogei de Sud); altitudinea maximă se înregistrează în Vf. Greci 467 m (Munții Măcin).

- Tipuri de relief:

- relief carstic reprezentat de peșteri și chei;
- munți vechi, intens erodați în Masivul Dobrogei de Nord;
- relief litoral (reprezentat de faleză și plajă) și crovuri în Podișul Dobrogei de Sud.

### **PODIȘUL GETIC (Piemontul Getic):**

- s-a format prin sedimentare la poalele unei unități înalte, de aceea se numește și piemont;

- este alcătuit din roci sedimentare (nisipuri, pietrișuri, argile);

- înregistrează altitudini de 600-700 m, în nord și 200-300 m, în sud; altitudinea maximă se înregistrează în Dealul Perilor 745 m, în nordul Podișului Căndești;

- tipuri de relief:

- relief piemontan puternic fragmentat de văile râurilor;
- interfluvii netede, sub formă de platforme;
- alunecări de teren;

- înclină de la nord la sud;

### **PODIȘUL MEHEDINȚI:**

Este **cea mai mică unitate majoră de relief** a țării.

Caractere generale ale reliefului:

- s-a format prin încrețirea scoarței terestre în orogeneza alpină;

- este alcătuit din șisturi cristaline și calcare;

- înregistrează altitudini de 500 – 700 m (cele mai mari altitudini se înregistrează în Dealurile Izvernei 885 m);

- prezintă relief carstic;

**Este o unitate de relief aparte** deoarece se aseamănă cu:

- munții prin mod de formare (încrețire), roci (șisturi cristaline și calcare) și tipuri de relief (relief carstic);

- dealurile prin altitudini (500-700 m).

### **CÂMPIA ROMÂNĂ:**

Este **cea mai întinsă unitate majoră de relief** a țării.

Caractere generale ale reliefului:

- s-a format prin sedimentare peste o unitate de platformă;

- este alcătuită din roci sedimentare: argile, nisipuri, pietrișuri acoperite cu löess (a cărei grosime este mai mică în vest și mai mare în est, depășind 20 m în Câmpia Bărăganului);

- înregistrează altitudini medii în jur de 100 m, altitudinea maximă este de 300 m în Câmpia Piteștiului și altitudinea minimă 6 m în Câmpia Siretului Inferior;

- tipuri de relief:

- câmpii piemontane, înalte, cu altitudini de 200-300 m, situate la poalele dealurilor, ferite de inundații (Ex. Câmpia Pitești);
- câmpii de subsidență, joase (Ex. Câmpia Buzăului, Câmpia Siretului Inferior);
- câmpii tabulare, orizontale, cu aspectul unor câmpuri întinse și netede (Ex. Câmpia Bărăganului);
- relief eolian cu dune în sudul Câmpiei Olteniei și în Câmpia Bărăganului (în lungul văilor lalomița, Călmățui și Buzău);
- relief pe löess reprezentat de crovuri (excavațiuni formate prin tasarea löessului);

- înclină de la nord la sud (în partea de vest) și de la vest la est (în partea de est);

- cuprinde:

1. Sectorul Vestic (**Câmpia Olteniei**, situată în vest, între Olt și Dunăre, străbătută de Jiu);
2. Sectorul Central (situat între Olt și Argeș);
3. Sectorul Estic (situat la est de Argeș, unde se află **Câmpia Bărăganului** - cea mai extinsă subdiviziune a Câmpiei Române);

### **CÂMPIA DE VEST:**

- s-a format prin sedimentare peste un fundament cristalin, puternic faliat și căzut în trepte;

- este alcătuită din roci sedimentare: argile, nisipuri, pietrișuri, löess;

- înregistrează altitudini medii în jur de 100 m, altitudinea maximă este de 174 m în Câmpia Vingăi;

- tipuri de relief:

- câmpii piemontane, înalte, cu altitudini de peste 100 m, situate la poalele dealurilor, ferite de inundații (Ex. Câmpia Vingăi);
- câmpii de subsidență, joase, cu altitudini de 80-90 m, unde râurile au cursuri divagante, producând frecvent inundații și înmlăștiniri, de aceea unele au fost îndiguite și canalizate (Ex. Câmpiile Timișului, Someșului, Crișurilor);
- câmpii tabulare (orizontale) (Ex. Câmpia Aradului, Câmpia Carei);
- relief eolian cu dune în Câmpia Carei;
- relief pe löess reprezentat de crovuri;

- înclină de la est la vest;

### **DELTA DUNĂRII:**

- **este cea mai nouă unitate majoră de relief a țării**, care s-a format prin umplerea cu sedimente a unui vechi golf al Mării Negre, în următoarele condiții: cantitate mare de sedimente transportată și depusă de Dunăre, platformă continentală netedă și extinsă, marea redusă și curenți circulari în apele Mării Negre;

- este o câmpie în formare prin procese de sedimentare;

- **este cea mai joasă unitate majoră de relief a țării**, înregistrând altitudini medii de 0,5 m și altitudinea maximă de 12,4 m în Grindul Letea;

- este alcătuită din roci sedimentare (nisipuri, pietrișuri, mături);

- tipuri de relief: **grinduri** (constituie uscatul din deltă);

**Brațele principale:** la Pătlașgeanca, Dunărea se desface în 2 brațe:

- **Chilia:** situat în nord, este cel mai mare și mai adânc braț al deltei (- 39 m), transportă cea mai mare cantitate de apă din volumul apelor Dunării și își formează la gura de vărsare o deltă secundară numită **Delta secundară a Chiliei**;
- **Tulcea,** care la est de orașul Tulcea se desface în brațele:
  - **Sulina:** situat în centru, cel mai scurt și singurul navigabil cu nave de tonaj mare (maritime);
  - **Sf. Gheorghe:** situat în sud, la a cărei gură de vărsare se află Insula Sacalin.

## România - unități și subunități de relief

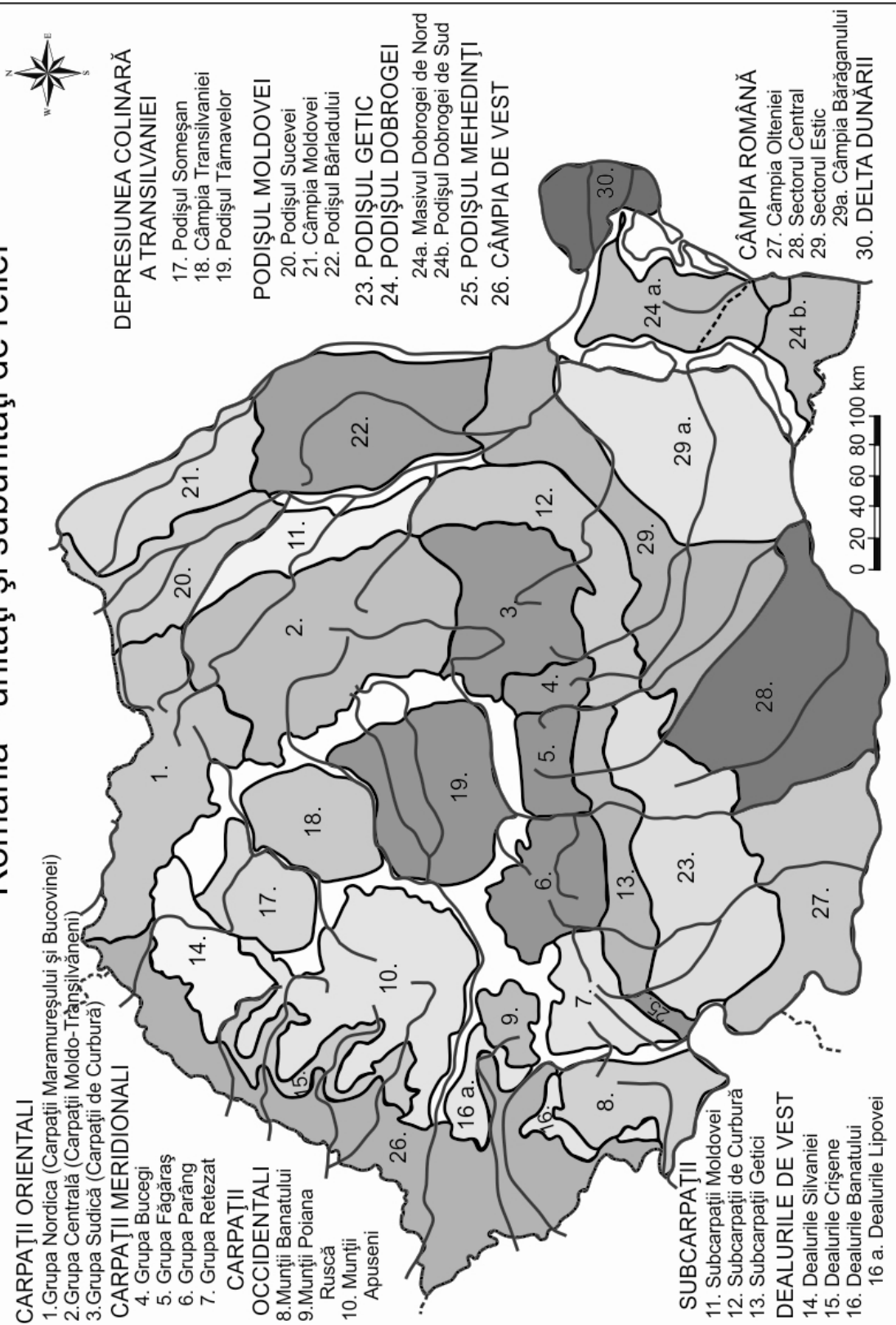
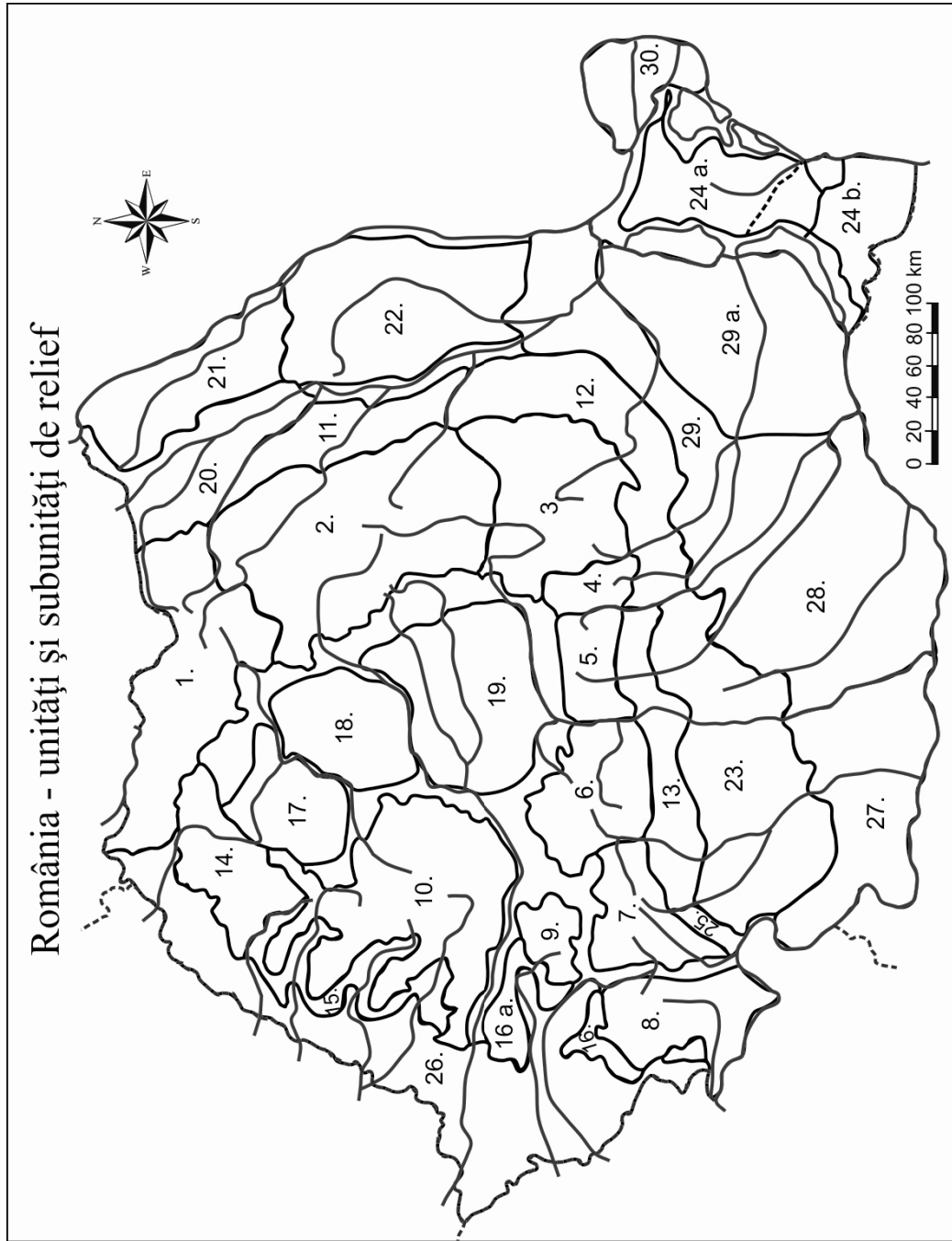


Fig. 3 - Unitățile și subunitățile de relief ale României





## EVALUARE

### I. Încercuțiți litera corespunzătoare răspunsului corect:

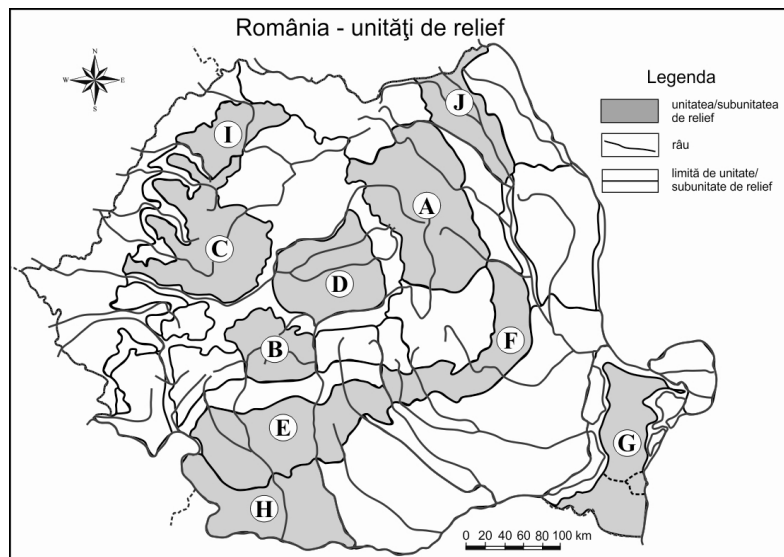
1. Cele mai mari altitudini din țară se înregistrează în unitatea de relief :  
a. Câmpia de Vest    b. Grupa Munților Făgăraș    c. Podișul Moldovei    d. Delta Dunării
2. Domurile gazeifere sunt tipuri de relief prezente în:  
a. Podișul Moldovei    b. Podișul Getic    c. Podișul Târnavelor    d. Grupa Retezat
3. Cea mai veche unitate de relief din țară este:  
a. Delta Dunării    b. Podișul Dobrogei    c. Podișul Mehedinți    d. Dealurile de Vest
4. Formele de relief rezultate din tasarea löessului se numesc:  
a. dune    b. crovuri    c. circuri    d. peșteri
5. Uscatul din Delta Dunării este reprezentat de:  
a. grinduri    b. crovuri    c. domuri    d. dune

### II. Completați spațiile libere cu răspunsul corect:

1. Cea mai nouă și mai joasă unitate majoră de relief a țării este .....
2. Carpații s-au format în orogeneza .....
3. Sfinxul și Babele sunt forme de relief din Munții .....
4. Cea mai mare depresiune intramontană se numește .....
5. "Mozaicul petrografic" este specific Munților .....

### III. Pe baza hărții de mai jos precizați numele unităților sau subunităților de relief marcate cu litere de la A la J:

- A.....  
B.....  
C.....  
D.....  
E.....  
F.....  
G.....  
H.....  
I.....  
J.....



### IV. Prezentați două cauze care explică prezența reliefului glaciatic în Carpații Meridionali.

- .....  
.....  
.....

### V. Menționați doi factori care favorizează producerea alunecărilor de teren în Subcarpații Curburii.

- .....  
.....