

Lecția 1. Poziția geografică. Elemente definitorii și consecințe. Statele vecine. România – țară carpatică, dunăreană, pontică și central europeană

Rezolvă și REȚINE!

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

- România este o țară situată în sud-estul Europei Centrale.
- România nu are o climă temperat oceanică de tranziție.

A	F
☐	☐
☐	☐

II. Selectează varianta corectă din fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

- România este situată mai aproape de:
 - Nordul Europei
 - sudul Europei
 - vestul Europei
 - estul Europei
- Fluviul care străbate România se numește:
 - Someș
 - Dunăre
 - Olt
 - Mureș

III. Selectează varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

- În țara noastră se află limita *vestică* / *estică* a fagului și limita *nordică* / *sudică* a viței de vie.
- Pe teritoriul României se întâlnesc pădurea de *foioase* / *conifere*, specifică Europei de Vest, cu *savana* / *stepa*, caracteristică Europei de Est.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

- Suprafața României este de _____ km²
- România are ieșire la Marea _____

V. Selectează, în tabelul alăturat, paralela și meridianul care se intersectează pe teritoriul țării noastre. Scrie în dreptul liniilor geografice selectate emisfera terestră corespunzătoare unde se află România.

45° lat. S.	☐	☐
45° lat. N.	☐	☐
25° long. V.	☐	☐
25° long. E.	☐	☐

VI. Scrie, în caseta corespunzătoare poziției lor corecte pe harta alăturată, numele vecinilor României.



VII. Rezolvă următoarele exerciții:

1. Calculează întinderea latitudinală și longitudinală a teritoriului României.

Punctul extrem	Localitatea	Latitudine nordică	Longitudine estică	Distanța pe latitudine	Distanța pe longitudine
Nord	Horodiștea	48°15'	26°42'	o ,	o ,
Sud	Zimnicea	43°37'	25°23'		
Est	Sulina	45°09'	29°41'		
Vest	Beba Veche	46°07'	20°15'		

2. Selectează răspunsul care explică faptul că:

România este o țară carpatică.

România este o țară dunăreană.

România este o țară pontică.

3. Analizează harta din Manual de la pag. 13 și numește primele trei județe, în ordinea lor de la vest la est, străbătute de paralela de 45° lat. N. **R:**

4. Analizează harta din Manual de la pag. 13 și numește ultimele trei județe, în ordinea lor de la nord la sud, străbătute de meridianul de 25° long. E. **R:**

5. Analizează harta din Manual de la pag. 13 și numește județul situat la intersecția paralelei de 45° lat. N cu meridianul de 25° long. E. **R:** .

6. Centrul țării este considerat punctul în care se intersectează paralela de 46° latitudine N cu meridianul de 25°longitudine E. Raportată la acest punct, Marea Neagră este situată în:

a. nord-vest b. nord-est c. sud-est d. sud-vest,

iar localitatea Horodiștea este situată în:

a. nord-est b. nord-nord-est c. est-nord-est d. nord

7. Analizează imaginile din Manual de la pag. 14 ex. IV și selectează câte un avantaj economic al faptului că România este țară carpatică, dunăreană și pontică.

Țară carpatică:

Țară dunăreană:

Țară pontică:

Lecția 2. Relieful României. Caracteristici generale

Rezolvă și REȚINE!

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

A F

- Altitudinea maximă din România se înregistrează în Munții Făgăraș. ☐ ☐
- Două evenimente importante în evoluția reliefului carpatic au fost vulcanismul cuaternar și glaciațiunea neogenă. ☐ ☐

II. Selectează varianta corectă din fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

- Altitudinea medie a reliefului României are valoarea de:
 - 2544 m
 - 240 m
 - 420 m
 - 1544 m
- Cele mai vechi urme ale unui uscat continental, ce aparțin Platformei Est-Europene, se află în fundamentul unității numite:
 - Carpații Orientali
 - Podișul Getic
 - Podișul Dobrogei
 - Podișul Moldovei

III. Selectează varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

- Cel mai înalt vârf din România este *vf. Negoiu* / *vf. Moldoveanu*.
- Cea mai mare răspândire pe teritoriul României o au rocile *vulcanice* / *sedimentare*.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

- Altitudinea maximă din România are valoarea de
- Șisturile cristaline fac parte din categoria rocilor

V. Rezolvă următoarele exerciții:

- Ordonează cronologic, de la cea mai veche la cea mai nouă, completând axa de mai jos, următoarele unități de relief: *Câmpia Română, Delta Dunării, Munții Carpați, Munții Măcin și Podișul Casimcei*.

--	--	--	--	--

- Analizează **Harta geologică a României** din **Manual** de la pag. 18 și selectează:

- numele regiunii în care există fliș (roci sedimentare cutate) și roci vulcanice (vulcanite neogene);

R:

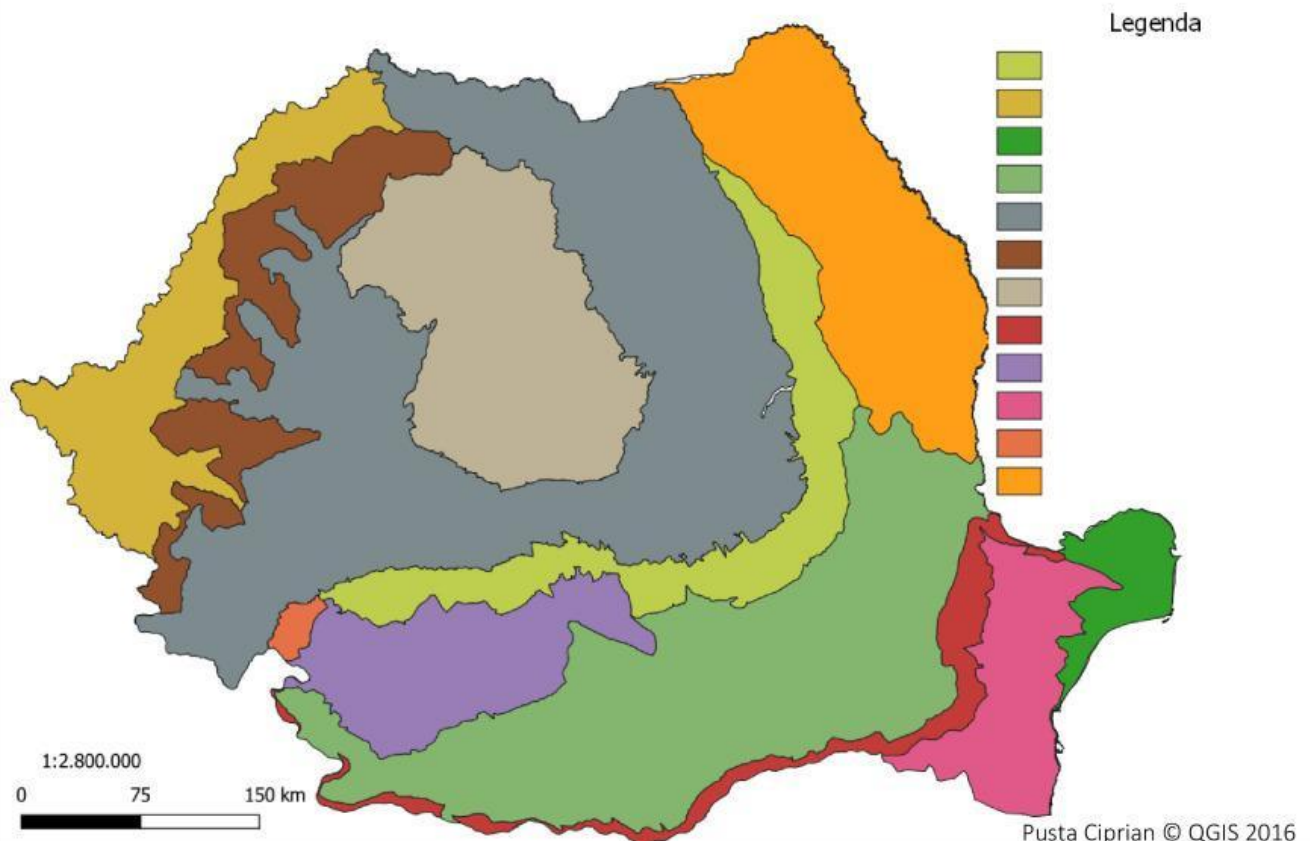
- numele regiunii alcătuite predominant din șisturi cristaline; R:

- numele unității/subunității de relief în care există șisturi verzi; R:

- Pe **Harta unităților majore de relief ale României** de mai jos, sunt marcate în culori, unitățile majore de relief ale României.

- Pentru fiecare unitate de relief, selectează numele corect, în dreptul culorii corespunzătoare din legendă.
- Scrie numele celei mai estice unități majore de relief din România. R:
- Scrie numele unități majore de relief cu cea mai mică suprafață din România. R:

Harta unităților majore de relief ale României



4. Analizează **Scara geocronologică** alăturată și răspunde la întrebări.

- a. Asociază următoarele perioade geologice cu orogeneza corespunzătoare: *Cretacic, Silurian, Carbonifer*. Ordonează-le cronologic în tabelul de mai jos.

Perioada	Orogeneza

- b. Numește perioada geologică în care ne aflăm. Selectează de câte mii de ani durează această perioadă.

Perioada: **Vârsta:** mii de ani

- c. Dinozaurii au dispărut în urmă cu circa 66 milioane ani. Numește perioada geologică în care aceștia au dispărut.

R:

- d. La suprafață, cele mai vechi roci din România sunt șisturile verzi din Podișul Casimcei, cu o vârstă de peste 600 milioane ani. Numește era și perioada geologică în care aceste roci s-au format.

Era: **Perioada:**

SCARA GEOCRONOLOGICĂ			Orogeneza
ERE	PERIOADE	Vârsta (mil.ani)	
CUATERNAR	HOLOCEN	0,01	ALPINĂ
	PLEISTOCEN	2,0	
NEOZOIC	NEOGEN	24	
	PALEOGEN	65	
MEZOZOIC	CRETACIC	135	
	JURASIC	205	HERCINICĂ
	TRIASIC	245	
PALEOZOIC	PERMIAN	300	
	CARBONIFER	360	CALEDONIANĂ
	DEVONIAN	410	
	SILURIAN	435	
	ORDOVICIAN	505	
	CAMBRIAN	570	HERCINICĂ
PRECAMBRIAN	PROTEROZOIC	2,5 mld.	
	ARHAIC	4,6 mld.	

Protecție simbolică după Măndruș O., 2010

Lecția 3. Carpații

Rezolvă și REȚINE!

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

1. Carpații Românești au formă circulară și poziție centrală în cadrul țării.
2. În interiorul arcului carpatic este situată Depresiunea Montană a Transilvaniei.

A	F
☐	☐
☐	☐

II. Selectează varianta corectă din fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Ramura carpatică ce nu este situată pe teritoriul României este:
 - a. Carpații Păduroși
 - b. Carpații Orientali
 - c. Carpații Meridionali
 - d. Carpații Occidentali
2. Cea mai mare altitudine din Munții Carpați are valoarea de:
 - a. 2535 m
 - b. 2544 m
 - c. 2655 m
 - d. 4805 m

III. Selectează varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

1. Munții Carpați sunt munți *tineri* / *vechi*, formați în orogeneza *hercinică* / *alpină*.
2. Munții Carpați se întind de la valea *Dunării* / *Timokului*, din Bazinul Vienei și până valea *Dunării* / *Timokului*, care-i delimitează de Munții Balcani.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

1. Cea mai mare altitudine din Munții Carpați se înregistrează în Munții
2. Statul pe teritoriul căruia Munții Carpați au cea mai mare lungime se numește

V. Rezolvă următoarele exerciții:

1. Observă harta **Munții Carpați** din Manual de la pag. 19 și ordonează alfabetic numele statelor pe teritoriul cărora se desfășoară Carpații.

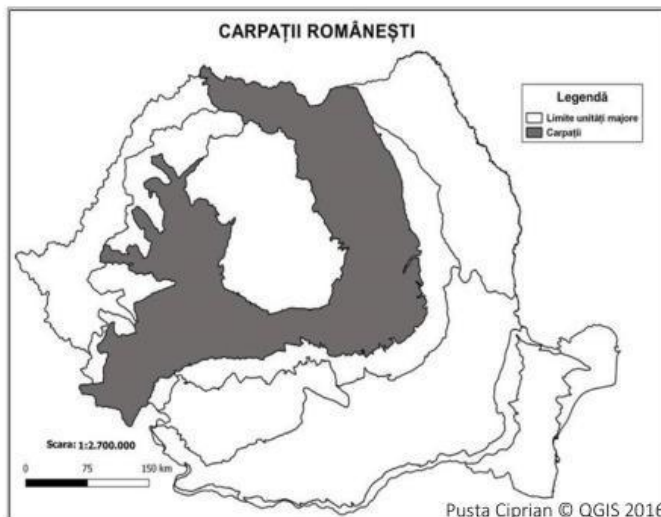
R:

2. Observă harta **Carpații românești** de alături și stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

- a. Podișul Moldovei este situat, față de Munții Carpați, în partea de vest. **A** **F**
- b. În partea de est și sud, Carpații se învecinează cu Subcarpații. **A** **F**
- c. Carpații sunt situați, față de Câmpia de Vest, în partea de vest. **A** **F**

3. Ordonează, de la est la vest, în funcție de poziția lor pe hartă, unitățile majore de relief cu care se învecinează Carpații.

R:



Lecția 4. Carpații Orientali

Rezolvă și REȚINE!

A. Caractere generale

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

1. Carpații Orientali sunt fragmentați de numeroase depresiuni și văi.
2. Carpații Orientali sunt munți formați prin cutarea și scufundarea scoarței terestre, dar și prin erupții vulcanice (în est), în orogeneza hercinică.

A	F
☐	☐
☐	☐

II. Selectează varianta corectă din fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Nu este grupă a Carpaților Orientali unitatea numită:
 - a. Carpații Maramureșului și Bucovinei (Grupa Nordică)
 - b. Carpații Moldo-Transilvani (Grupa Centrală)
 - c. Carpații Curburii (Grupa Sudică)
 - d. Carpații Occidentali
2. Cel mai înalt vârf din Carpații Orientali are altitudinea de:
 - a. 2544 m
 - b. 2535 m
 - c. 2303 m
 - d. 2279 m

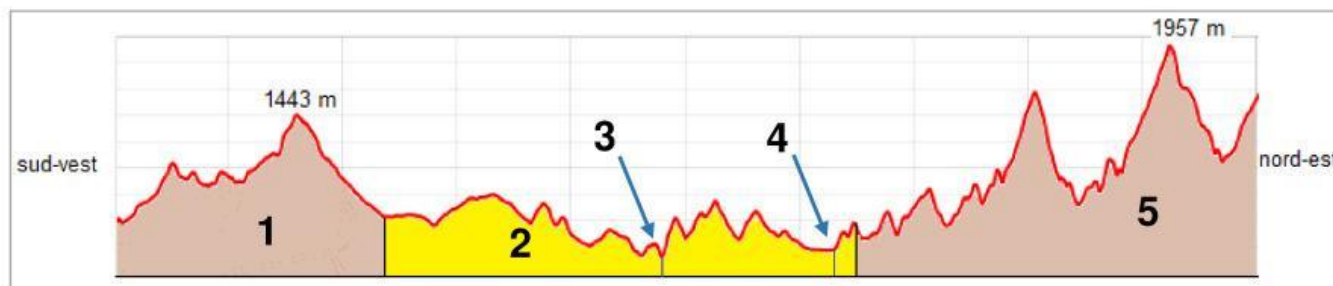
III. Subliniază varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

1. Carpații Orientali se întind de la granița de *nord / sud* a țării cu *Ungaria / Ucraina* și până la valea *Prahovei / Dâmboviței* în *sud-vest / sud-est*.
2. Carpații Orientali sunt constituiți din roci *vulcanice / metamorfice* (andezite, bazalte), roci *vulcanice / metamorfice* (șisturi cristaline) și roci sedimentare cutate.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

1. Cei mai înalți munți din Carpații Orientali sunt Munții
2. Rocile sedimentare cutate poartă denumirea de

V. Imaginea de mai jos reprezintă un profil transversal prin Grupa Nordică a Carpaților Orientali. Cu ajutorul hărții **Grupa Nordică a Carpaților Orientali - harta subunităților de relief** din Manual de la pag. 22, identificați elementele geografice marcate, pe profil, cu numere de la 1 la 5 și scrieți numele acestora.



- 1 – Munții
- 2 – Depresiunea
- 3 – Râul
- 4 – Râul
- 5 – Munții

B. Carpații Maramureșului și Bucovinei (Grupa Nordică)

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

A F

1. Grupa Nordică a Carpaților Orientali se desfășoară între granița de nord a țării cu Ungaria și depresiunile Dornelor–Câmpulung Moldovenesc, în sud. ☐ ☐
2. Grupa Nordică este foarte fragmentată de numeroase depresiuni și văi. ☐ ☐

II. Selectează varianta corectă din fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Cea mai întinsă depresiune din Carpații Maramureșului și Bucovinei este:
 - a. Depresiunea Oaș
 - b. Depresiunea Câmpulung
 - c. Depresiunea Dornelor
 - d. Depresiunea Maramureșului
2. Culmile munților din Grupa Nordică sunt paralele și au o direcție de orientare de la:
 - a. nord-est spre sud-vest
 - b. nord-vest spre sud-est
 - c. nord spre sud
 - d. vest spre est

III. Selectează varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

1. Munții din Grupa Nordică sunt formați din *roci vulcanice* / *fliș* în *vest* / *est* (munții Oaș, Igriș, Gutâi), *roci metamorfice* / *roci vulcanice* în *centru* / *est* (munții Rodnei, Suhard, Obcina Mestecăniș) și *roci vulcanice* / *fliș* în *vest* / *est* (Obcina Feredeului și Obcina Mare).
2. Relieful format din resturi de conuri și cratere, prezent în munții din *estul* / *vestul* Grupei Nordice se numește relief *glaciar* / *vulcanic*.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

1. Cea mai mare altitudine din Grupa Nordică o au Munții _____ în vârful _____ cu înălțimea de _____ m.
2. Relieful format din circuri glaciare, văi glaciare și morene, dezvoltat la altitudini de peste 1900 m în Munții Rodnei, se numește relief _____

V. Observă hărțile **Grupa Nordică a Carpaților Orientali - harta subunităților de relief** și **Grupa Nordică a Carpaților Orientali - harta geologică** din Manual de la pag. 22 și rezolvă următoarele exerciții:

1. Scrie numele pasului situat la cea mai mare altitudine. **R:** Pasul _____
2. Asociază depresiunile din tabelul alăturat cu râurile care le străbat, din lista dată. Scrie numele fiecărui râu în dreptul depresiunii corespunzătoare. Lista râurilor: Iza și Vișeu, Tur, Dorna, Moldova.

Depresiunea Câmpulung	
Depresiunea Oaș	
Depresiunea Maramureș	
Depresiunea Dornelor	
3. Ordonează de la est la vest munții formați din șisturi cristaline. Scrie numele acestor munți în ordinea stabilită. **R:** _____
4. Scrie numele munților care se desfășoară între pasul Șetref și pasul Rotunda. **R:** Munții _____
5. Scrie numele celor mai sudici munți din Grupa Nordică. **R:** Munții _____
6. Scrie tipul de roci din care este format vârful Toroiaga. **R:** roci _____
7. Compară Munți Țibleș și Munți Bârgău, și selectează o asemănare și o deosebire referitoare la altitudini și tipurile de roci.

Asemănare:

Deosebire:

C. Carpații Moldo-Transilvani (Grupa Centrală)

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

A F

1. Grupa Centrală a Carpaților Orientali se desfășoară între valea râului Oituz și nordul Depresiunii Brașov, în nord și depresiunile Dornelor–Câmpulung Moldovenesc, în sud. ☐ ☐
2. Grupa Centrală este foarte fragmentată de numeroase depresiuni și văi. ☐ ☐

II. Selectează varianta corectă din fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Depresiunea care nu face parte din Grupa Centrală este:
 - a. Depresiunea Oaș
 - b. Depresiunea Giurgeu
 - c. Depresiunea Comănești
 - d. Depresiunea Ciuc
2. Culmile munților din Grupa Centrală au o direcție de orientare de la:
 - a. nord-est spre sud-vest
 - b. nord-vest spre sud-est
 - c. nord spre sud
 - d. vest spre est

III. Selectează varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

1. Munții din Grupa Centrală sunt formați din *roci vulcanice / fliș în vest / est* (munții Călimani, Gurghiu, Harghita), *roci metamorfice / roci vulcanice în centru / est* (munții Giumalău, Giurgeu, Bistriței) și *roci vulcanice / fliș în vest / est* munții Stânișoarei, Ceahlău, Tarcăului etc.).
2. În Grupa Centrală există relief glaciar în *Munții Călimani / Munții Harghita*, relief vulcanic în *Munții Ceahlău / Munții Gurghiu*, relief petrografic dezvoltat pe *calcare / conglomerate* în Munții Rarău (Pietrele Doamnei) și relief petrografic dezvoltat pe *calcare / conglomerate* în Munții Ceahlău.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

1. Cea mai mare altitudine din Grupa Centrală o au Munții _____ în vârful _____ cu înălțimea de _____ m.
2. Relieful carstic, reprezentat prin Cheile Bicazului, se întâlnește în Munții _____

V. Observă harta **Grupa Centrală a Carpaților Orientali - harta subunităților de relief** din Manual de la pag. 24 și rezolvă următoarele exerciții:

1. Scrie numele râului care formează defileul Toplița-Deda. **R:** Râul _____

2. Asociază depresiunile din tabelul alăturat cu râurile care le străbat, din lista dată. Scrie numele fiecărui râu în dreptul depresiunii corespunzătoare. Lista râurilor: Olt, Mureș, Trotuș.

Depresiunea Giurgeu	
Depresiunea Ciuc	
Depresiunea Comănești	

3. Scrie, în ordine alfabetică, numele munților situați între râurile Mureș și Olt.

R:

4. Scrie numele munților în care s-a format defileul de la Racoș. **R:** Munții _____
5. Scrie numele celui mai înalt pas din Grupa Centrală. **R:** Pasul _____
6. Scrie, în ordine alfabetică, numele râurilor care limitează Munții Ceahlău.

R:

7. Lacul vulcanic Sfânta Ana s-a format în masivul muntos situat în estul Pasului Tușnad. Scrie numele acestui masiv muntos **R:** _____

D. Carpații Curburii (Grupa Sudică)

I. Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor afirmații:

A F

1. Grupa Sudică a Carpaților Orientali se desfășoară între valea râului Oituz (la nord) și valea Prahovei (la vest). ☐ ☐
2. Grupa Sudică este foarte fragmentată de numeroase depresiuni și văi. ☐ ☐

II. Selectează variantele corecte din fiecare dintre afirmațiile de mai jos (răspuns multiplu):

1. Depresiunile care fac parte din Grupa Sudică sunt:
 - a. Depresiunea Întorsura Buzăului
 - b. Depresiunea Comandău
 - c. Depresiunea Comănești
 - d. Depresiunea Câmpulung
2. Culmile munților din Grupa Sudică au o direcție de orientare de la:
 - a. nord-est spre sud-vest
 - b. nord-vest spre sud-est
 - c. nord spre sud
 - d. vest spre est

III. Selectează varianta corectă din perechile de termeni de la fiecare propoziție de mai jos, astfel încât să obții o afirmație adevărată:

1. Munții din Carpații Curburii sunt constituiți în întregime din *fliș / șisturi cristaline* (roci sedimentare cutate: calcare, gresii, conglomerate etc.).
2. În Munții Ciucaș este prezent un relief petrografic specific dezvoltat pe *roci vulcanice / conglomerate*.

IV. Completează afirmațiile de mai jos cu informația corectă:

1. Cea mai mare altitudine din Carpații Curburii o au Munții _____ în vârful _____ cu înălțimea de _____ m.
2. Cea mai întinsă depresiune intramontană este Depresiunea _____

V. Observă harta **Grupa Sudică a Carpaților Orientali - harta subunităților de relief** din Manual de la pag. 26 și rezolvă următoarele exerciții:

1. Scrie numele unității de relief cu care se învecinează spre est și sud Grupa Sudică. **R:**
2. Scrie numele pasului care face legătura între valea Prahovei și Depresiunea Brașov. **R:** Pasul _____
3. Scrie numele munților unde se află Vf. Goru, 1 785 m. **R:** Munții _____

VI. Citește textul de mai jos care se referă la Munții Ciucaș și răspunde la întrebări.

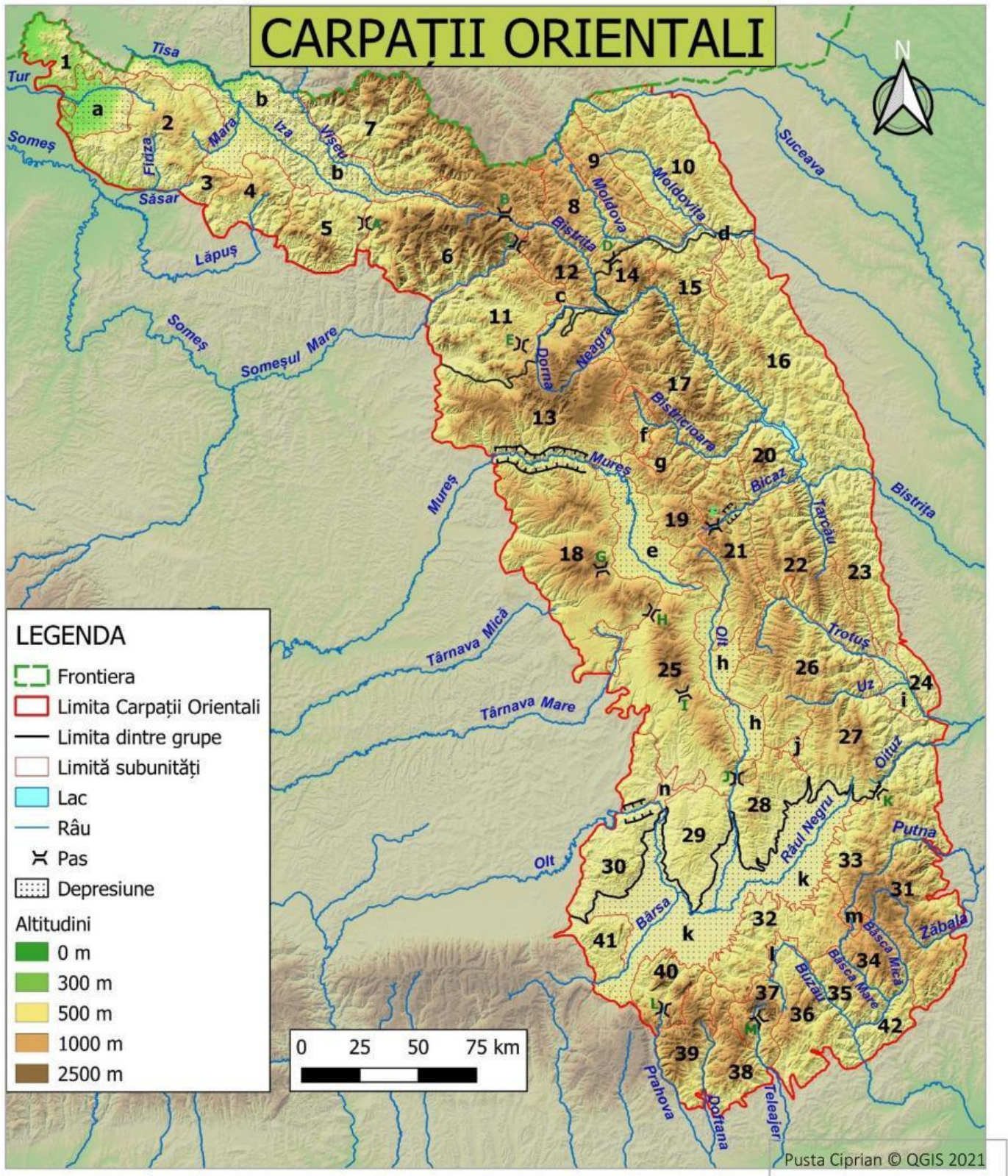
Cu suprafața lui relativ restrânsă, dar înconjurat de mici depresiuni, văi adânci și pasuri, Masivul Ciucaș se detașează ca cea mai impunătoare unitate..., fiind un masiv conglomeratic [...]. Caracteristic pentru peisajul petrografic al Munților Ciucaș este relieful ruiniform din regiunea înaltă, urmare a fragmentării stivelor groase de conglomerate. Pe liniile de creastă sau în apropierea acestora apar numeroase stânci cu forme din cele mai bizare: Sfinxul Ciucașului, Babele la Sfat, Turnul Goliat, Turnul Vulturilor etc. Aceste stânci, departe de a fi forme megalitice, așa cum le consideră unii specialiști din afara domeniului geografiei și al geologiei, sunt rezultatul acțiunii agenților atmosferici (înghețul și dezghețul, vântul, precipitațiile) asupra conglomeratelor.

(Geografia României, vol. III, 1987)

1. Transcrie din text numele rocilor din care sunt constituiți Munții Ciucaș. **R:**
2. Transcrie din text tipul genetic de relief impus de aceste roci. **R:** relief _____
3. Precizează, în ordine alfabetică, numele formelor de relief rezultate.
R: _____
4. Transcrie din text, în ordine alfabetică, principalii agenți externi care determină formarea acestui tip de relief.
R: _____

E. Aplicații practice

I. Pe harta „**Carpații Orientali**” de mai jos sunt marcate, cu numere de la **1** la **42** subunități montane, cu litere mici de la **a** la **n** depresiuni și cu litere mari de la **A** la **M** pasuri (trecători). Asociază numerele și literele de pe hartă cu denumirile corecte din tabelul de mai jos.



Grupa Nordică

Munții Oaș	1	Munții Bârgău	11	Depresiunea Câmpulung	d
Munții Igriș	2	Munții Suhard	12	Depresiunea Dornelor	c
Munții Gutâi	3	Obcina Mestecăniș	8	Pasul Șetref	A
Munții Lăpuș	4	Obcina Feredeul	9	Pasul Prislop	B
Munții Țibleș	5	Obcina Mare	10	Pasul Rotunda	C
Munții Maramureș	7	Depresiunea Maramureș	b	Pasul Tihuța	E
Munții Rodnei	6	Depresiunea Oaș	a	Pasul Mestecăniș	D

Grupa Centrală

Munții Călimani	13	Munții Ceahlău	20	Depresiunea Bilbor	f
Munții Gurghiu	18	Munții Tarcău	22	Depresiunea Borsec	g
Munții Harghita	25	Munții Stânișoarei	16	Depresiunea Comănești	i
Munții Giumalău	14	Munții Goșmanu	23	Depresiunea Plăieși	j
Munții Rarău	15	Munții Berzunți	24	Depresiunea Baraolt	n
Munții Bistriței	17	Munții Bodoc	28	Pasul Bicaz	F
Munții Giurgeu	19	Munții Baraolt	29	Pasul Bucin	G
Munții Hășmașu Mare	21	Munții Perșani	30	Pasul Șicaș	H
Munții Ciucului	26	Depresiunea Giurgeului	e	Pasul Vlăhița	I
Munții Nemira	27	Depresiunea Ciucului	h	Pasul Tușnad	J

Grupa Sudică

Munții Brețcu	33	Munții Grohotiș	38	Depresiunea Brașov	k
Munții Vrancei	31	Munții Baiului	39	Depresiunea Comandău	m
Munții Penteleu	34	Pintenul Ivănețu	42	Depresiunea Întorsura	l
Munții Podul Calului	35	Piatra Mare-Postăvaru	40	Pasul Oituz	K
Munții Siriului	36	Munții Întorsurii	32	Pasul Predeal	L
Munții Ciucaș	37	Măgura Codlei	41	Pasul Bratocea	M

II. Completează tabelul de mai jos cu informațiile potrivite din lista de mai jos (informațiile se transcriu exact, unde sunt mai multe, se transcriu în ordine alfabetică, cu spațiu între ele, fără virgulă):

Lista: *Mod de formare:* cutarea și înălțarea scoarței terestre, erupții vulcanice. *Fragmentare:* foarte fragmentați, puțin fragmentați. *Tipuri de roci:* vulcanice, metamorfice, flis, calcare, conglomerate. *Tipuri de relief:* vulcanic, glaciatic, carstic, pe conglomerate, pe calcare, pe sisturi cristaline. *Altitudini:* 2303 m, 2100 m, 1954 m. *Orientarea culmilor:* NV-SE, NE-SV, E-V, N-S.

Unitatea de relief	Mod de formare	Fragmentare	Tipuri de roci	Tipuri de relief	Altitudini	Orientarea culmilor
Grupa Nordică						
Grupa Centrală						
Grupa Sudică						