

OLIMPIADA ȘCOLARĂ DE GEOGRAFIE
ETAPA JUDEȚEANĂ/A SECTOARELOR MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
4 martie 2023

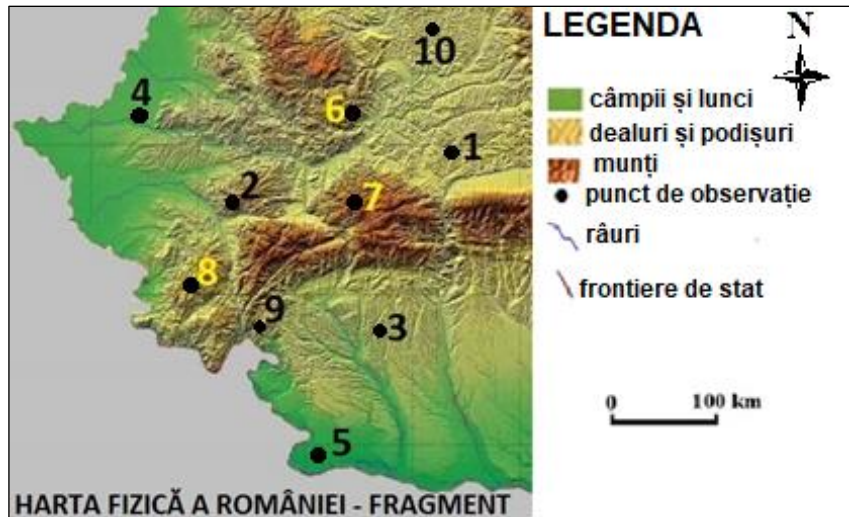
CLASA a VIII-a

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

Subiectul I (20 puncte)

Pe fragmentul de hartă de mai jos sunt marcate cu numere de la 1 la 10 puncte de observație din diferite unități/subunități de relief.

A. Analizați fragmentul de hartă și scrieți, pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:



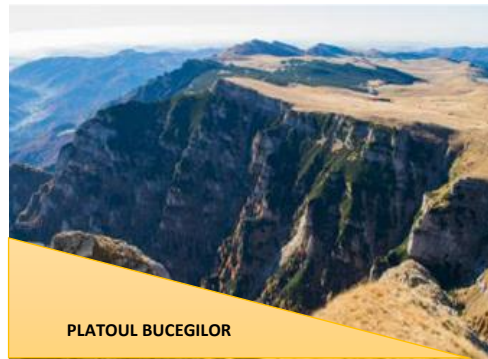
- Râul care limitează la sud subunitatea de relief în care este localizat punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul 2 se numește:
a. Arieș b. Bistra c. Cerna d. Mureș
- Depresiunea Zlatna se află în sudul punctului de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 b. 6 c. 8 d. 10
- Relieful de coline format pe structură cu strate boltite sub formă de domuri este specific în subunitatea de relief în care se află punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 6 b. 7 c. 8 d. 10
- Peștera Topolnița este localizată în unitatea de relief în care se află punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 b. 2 c. 6 d. 9
- Influențe climatice oceanice se resimt în subunitatea de relief în care este localizat punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 3 b. 4 c. 5 d. 9
- Cheile Nerei și specii mediteraneene de vegetație se găsesc în subunitatea de relief în care este localizat punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 b. 3 c. 8 d. 9
- Interfluvii netede, cunoscute sub numele de platforme, sunt specifice reliefului din unitatea în care este marcat, pe hartă, punctul de observație numărul:
a. 2 b. 3 c. 5 d. 8
- Relieful glaciatic este specific subunității în care este amplasat punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 6 b. 7 c. 8 d. 9
- Lacul carstic Zăton se află în subunitatea de relief în care este amplasat punctul de observație:
a. 7 b. 8 c. 9 d. 10
- Relieful dezvoltat pe nisipuri (dune) este specific subunității în care se află punctul de observație marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 b. 3 c. 5 d. 10

Subiectul al II-lea (16 puncte)

Imaginile de mai jos prezintă diverse forme de relief din Munții Carpați.

Precizați:

1. trei tipuri genetice de relief din Munții Bucegi și câte o formă de relief specifică fiecăruia;
2. tipul de roci pe care s-au format *Pietrele Doamnei* și numele masivului muntos în care se află;
3. trei caracteristici ale reliefului munților în care se află Vârful Moldoveanu;
4. două tipuri de vegetație și un tip de sol specifice unității de relief în care se află *Coloanele de bazalt de la Detunata Goală*;
5. două argumente pentru a explica denumirea de *Alpii Transilvaniei* dată Carpaților Meridionali.



PLATOUL BUCEGILOR



PIETRELE DOAMNEI



VÂRFUL MOLDOVEANU



DETUNATA GOALĂ

16 puncte

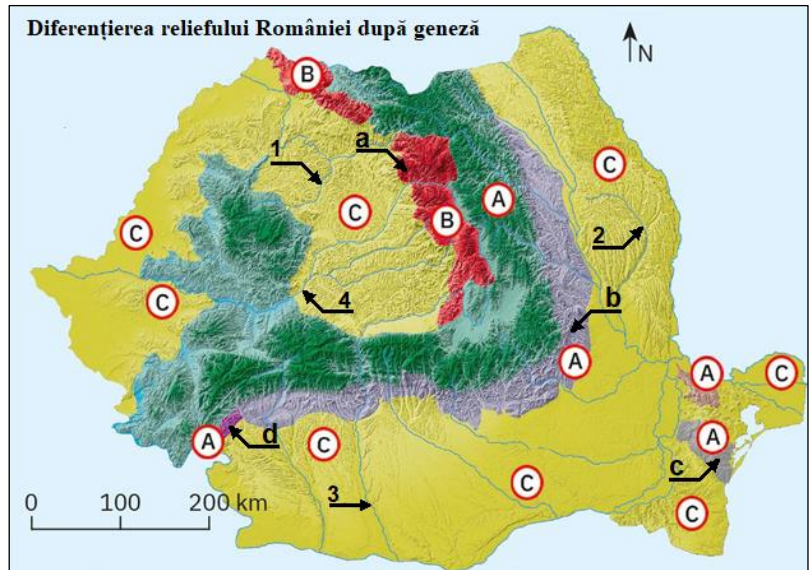
(sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/ClasaVIII-a/Geografie/>)

Subiectul al III-lea (28 puncte)

Pe harta de mai jos sunt marcate cu literele **A**, **B** și **C** categorii de unități de relief diferențiate după modul de formare, cu literele **a**, **b**, **c** și **d** unități/subunități de relief și cu numerele **1**, **2**, **3** și **4** râuri.

A. Precizați:

1. modul de formare pentru fiecare dintre categoriile de unități de relief, marcate, pe hartă, cu literele **A**, **B** și **C**;
2. câte două exemple de unități/subunități de relief pentru fiecare dintre categoriile marcate, pe hartă, cu literele **A** și **C**;
3. numărul care marchează, pe hartă, râul ce străbate o regiune cu relief specific de cuestas;
4. numărul care marchează, pe hartă, râul ce formează defileul Toplița – Deda;
5. numele unui sector de defileu creat de râul marcat, pe hartă, cu numărul **3**;
6. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **1** și direcția dominantă de curgere a acestuia în regiunea de podiș.



Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20VIIIa/Geografie/Uy5DLiBB1110a50x5V>

12 puncte

B. Pentru fiecare dintre unitățile/subunitățile de relief marcate, pe hartă, cu literele **a, **b**, **c** și **d**, menționați:**

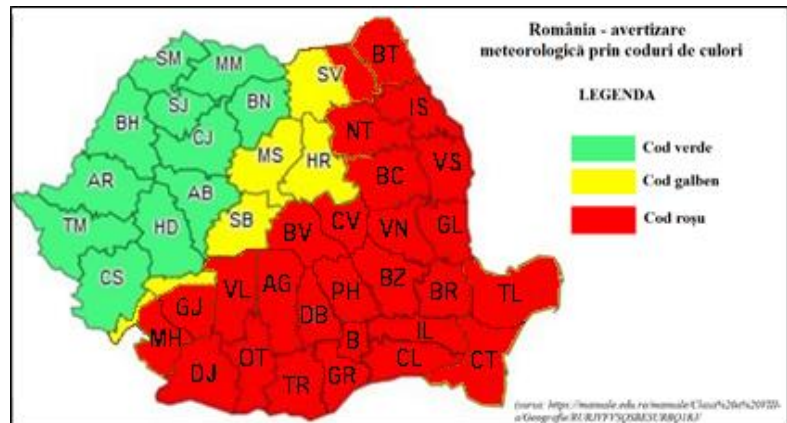
1. numele unităților/subunităților de relief;
2. câte un tip de relief și tipul de rocă pe care se dezvoltă;
3. câte o caracteristică a reliefului, alta decât cele referitoare la alcătuirea petrografică și tipurile genetice de relief.

16 puncte

Subiectul al IV-lea (10 puncte)

Harta de mai jos prezintă codurile de avertizare meteorologică pe teritoriul României, la un moment dat.

Știind că vremea este semnalată de meteorologi prin coduri (galben, portocaliu și roșu), codul verde însemnând *vreme bună*, imaginați-vă că avertizarea meteorologică prezentată pe hartă este pentru intervalul 7-9 februarie.



A. Scrieți, pe foaia de concurs:

1. un exemplu de fenomen climatic extrem care s-ar putea produce în intervalul de timp menționat;
2. două exemple de unități de relief cu vreme bună;
3. trei exemple de unități de relief cu avertizare meteorologică de cod roșu.

6 puncte

B. Cu referire la regiunea pentru care s-a emis avertizare meteorologică de cod roșu, **precizați**:

1. două exemple de influențe climatice externe;
2. două exemple de vânturi.

4 puncte

Subiectul al V-lea (16 puncte)

Ansamblul de imagini de mai jos prezintă câteva exemple de lacuri din România și tipuri de vegetație (imaginile marcate cu numere de la 1 la 4).



Lacul Vidra



Lacul Vărășoia



Lacul Sfânta Ana



1



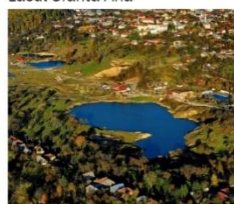
2



Lacul Capra



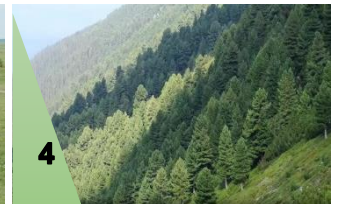
Lacul Cuejdel



Lacul Ocna Șugatag



3



4

Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa VIII-a/Geografie/>

A. Scrieți, pe foaia de concurs:

1. tipul genetic de lac pentru fiecare dintre exemplele prezentate în imagini;
2. etajul/zona de vegetație prezentat/ă în fiecare dintre imaginile marcate cu numerele 1, 2, 3 și 4;
3. două caracteristici climatice ale arealului în care se află etajul/zona de vegetație din imaginea marcată cu numărul 2 și Lacul Capra.

12 puncte

B. Prezențați:

- a. o deosebire între Lacul Vidra și Lacul Vărășoia cu privire la modul de formare;
- b. modul de formare a Lacului Sfânta Ana.

4 puncte

OLIMPIADA ȘCOLARĂ DE GEOGRAFIE
ETAPA JUDEȚEANĂ/A SECTOARELOR MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
4 martie 2023

CLASA a IX-a

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.

Subiectul I (20 de puncte)

Scrieți, pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Valoarea cu care crește temperatura la 100 m adâncime se numește:
a) declinație geomagnetică b) gradient geotermic
c) paleomagnetism d) treaptă geotermică
2. Văile simetrice, orientate în sensul înclinării stratelor sunt numite:
a) consecvente b) obsecvente c) subsecvente d) transversale
3. Grupări ale materiei neorganizată sub formă de mari aglomerări de gaze și praf cosmic, se numesc:
a) bolizi b) găuri negre c) meteoriți d) nebuloase
4. Granitul este un tip de rocă:
a) detritică b) magmatică efuzivă c) magmatică intrusivă d) metamorfică
5. Steaua Polară se află în constelația:
a) Carul Mare b) Carul Mic c) Scorpion d) Taur
6. Are atmosfera densă, conținând predominant dioxid de carbon, planeta:
a) Marte b) Mercur c) Uranus d) Venus
7. În emisfera nordică, cea mai lungă zi este:
a) 21 martie b) 22 iunie c) 22 decembrie d) 23 septembrie
8. Satelitul natural Europa se rotește în jurul planetei:
a) Jupiter b) Marte c) Saturn d) Venus
9. În regiunile de câmpie sau podișuri joase, unde cursul inferior al râurilor este afectat de maree, se întâlnește tipul de țărm jos cu:
a) canale b) delte c) estuare d) lagune și limane
10. Procesul de săpare pe dedesubt a apei în loess și depozitele loessoide, se numește:
a) dezagregare b) prăbușire c) sufoziune d) tasare

Subiectul al II-lea (18 puncte)

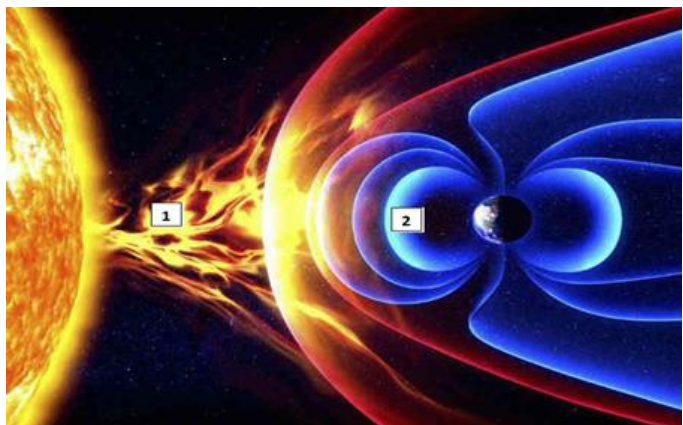
A. Aveți în vedere imaginea alăturată.

1. Precizați:

- a. numele elementelor marcate pe imaginea alăturată cu cifrele **1** și **2**;
- b. proprietatea fizică a Pământului prezentată schematic în această imagine;
- c. partea internă a Pământului care generează această proprietate;
- d. importanța pentru Pământ a proprietății fizice precizate la punctul b.

6 puncte

2. Explicați cum se manifestă vizibil această proprietate fizică a Pământului. 2 puncte



3. Precizați 2 exemple de regiuni de pe Terra, unde fenomenul poate fi observat. 2 puncte

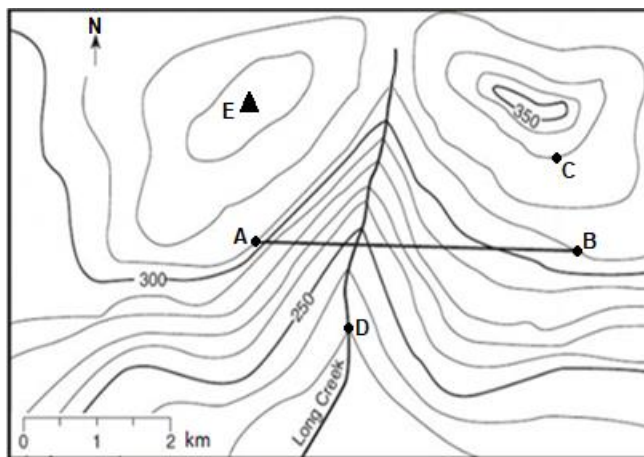
B. a. Într-o localitate din România este ora 10,30. Calculați ce oră este la Tokyo, știind că acest oraș are următoarele coordonate: 35°41' latitudine N și 139°41' longitudine E.

b. Două orașe au următoarele coordonate geografice: Boston, $42^{\circ}21'38''$ latitudine N și $71^{\circ}03'42''$ longitudine V; Santiago de Chile, $33^{\circ}27'25''$ latitudine S și $70^{\circ}39'55''$ longitudine V. Având în vedere că poziția longitudinală este aproximativ aceeași, **calculați** distanța latitudinală (pe meridian) dintre cele două localități, în grade, minute și secunde.

8 puncte

Subiectul al III-lea (14 puncte)

Aveți în vedere schița topografică de mai jos.



1. Precizați:

- numele liniilor curbe folosite pentru reprezentarea reliefului;
- valoarea echidistanței dintre liniile secundare;
- altitudinea absolută a punctelor marcate, pe hartă, cu literele **A** și **D**;
- altitudinea relativă a punctului **C** față de punctul **D**;
- direcția de curgere a râului Long Creek;
- între ce valori se poate încadra altitudinea cotei marcate, pe schița topografică, cu litera **E**;
- scara numerică.

12 puncte

2. Calculați distanța, în kilometri, între punctele **A** și **B**, știind că distanța pe schița topografică între cele două puncte este de 40 mm.

2 puncte

Subiectul al IV-lea (16 puncte)

În imaginea de mai jos sunt renumitele terase de la Pamukkale (Turcia).



Răspundeți următoarelor cerințe:

- menționați denumirea rocii din care sunt formate terasele surprinse în imagine și denumirea clasei de roci din care aceasta face parte;

- b.** precizați procesul prin care a rezultat acest tip de rocă și enumerați alte două tipuri de roci care au rezultat în urma aceluiași proces;
- c.** menționați alte două subtipuri de roci, din aceeași clasă și câte două exemple pentru fiecare subtip;
- d.** enumerați alte patru procese, în afară de cel menționat la punctul **b**, prin care au rezultat rocile din clasa de roci menționată la punctul **a**.

Subiectul al V-lea (22 de puncte)

Analizați imaginile de mai jos.



Precizați:

1. tipul genetic de relief prezentat în fiecare imagine;
2. un agent morfogenetic determinant pentru formarea fiecărui tip de relief, din imaginile **A**, **B** și **C**;
3. două procese geomorfologice prin a căror acțiune au luat naștere formele de relief prezentate în imaginile **A** și **C** (un proces geomorfologic pentru fiecare);
4. precizați alte două forme de relief care fac parte din același tip genetic de relief cu cel prezentat în imaginea **C**.

OLIMPIADA ȘCOLARĂ DE GEOGRAFIE
ETAPA JUDEȚEANĂ/A SECTOARELOR MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
4 martie 2023

CLASA a X-a

- **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.**

Subiectul I (10 puncte)

Scriveți, pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

- Grupul etnic ce trăiește în zona rece a Siberiei este reprezentat de:
a. eschimoși b. iacuți c. laponi d. ruși
- Shintoismul, ca religie etnică, este practicat în:
a. Asia Centrală b. Extremul Orient c. Orientul Apropiat d. Orientul Mijlociu
- Orașele viitorului care tind să formeze un sistem urban continuu poartă denumirea de:
a. aglomerație urbană b. conurbație c. ecumenopolis d. interurbație
- Prima formă de manifestare a relației locuință stabilă – spațiul productiv o reprezintă:
a. cătunul b. crângul c. ferma d. satul
- Philadelphia aparține megalopolisului:
a. Boswash b. Chipitts c. Marilor Lacuri d. San-San
- Satele „tuk” formează peisajul rural specific:
a. Africii Centrale b. Africii de Nord-Est
c. Africii de Nord-Vest d. Africii de Sud
- Forma de guvernământ a statului Buthan este:
a. monarhie absolută b. monarhie constituțională
c. republică parlamentară d. republică prezidențială
- Numărul cel mai mare de vorbitori îl au limbile:
a. arabă și mandarin b. franceză și germană
c. spaniolă și urdu d. italiană și japoneză
- Minoritatea etnică a kurzilor este grupată pe teritoriile statelor:
a. Iran, Siria, Turcia b. Iran, Pakistan, Siria
c. Grecia, Liban, Turcia d. India, Irak, Iran
- Orașul menționat în documente istorice în mileniul al VII-lea î.H. este:
a. Atena b. Babilon c. Ierihon d. Uruk

Subiectul al II-lea (24 de puncte)

Analizați cu atenție harta de mai jos. Scrieți, pe foia de concurs, răspunsurile la următoarele cerințe.

Precizați:

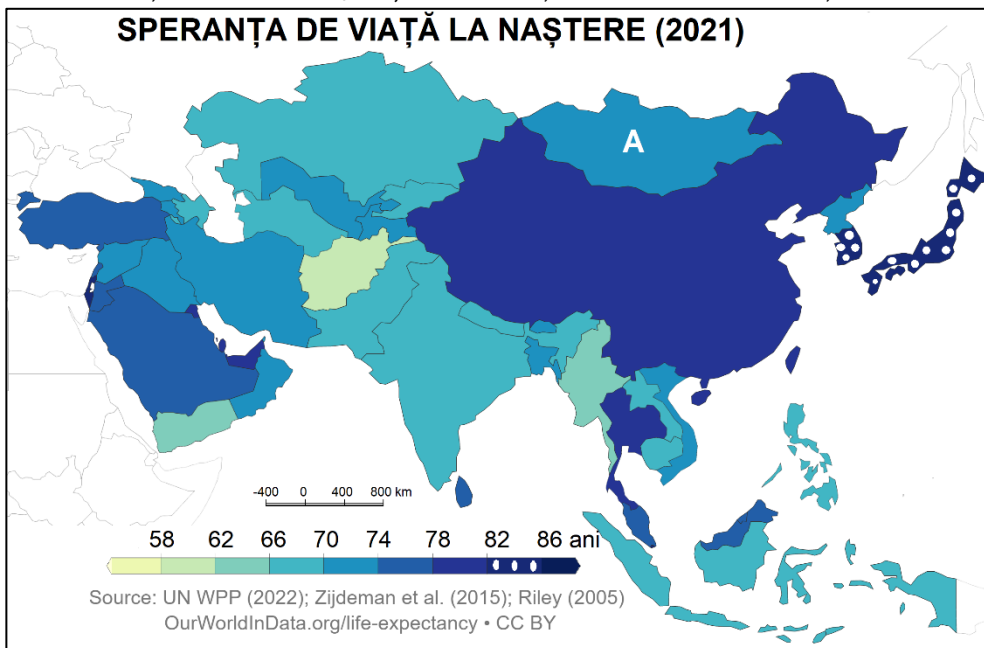
- numele orașelor-capitală ale statelor marcate, pe hartă, cu literele **E, F, K și L**;
- numele și litera cu care este marcat, pe hartă, statul în care limba oficială este neerlandeza;
- numele și litera cu care este marcat, pe hartă, statul care și-a dobândit independența în perioada 1961-1970;
- numele și litera cu care este marcat, pe hartă, statul în care există un conflict intern între autoritatea centrală și grupurile de interese care se ocupă cu producerea și distribuirea drogurilor;
- numele și literele cu care sunt marcate, pe hartă, statele a căror zonă economică exclusivă este mai mare decât suprafața teritoriului continental;



6. numele și litera cu care este marcat, pe hartă, statul aflat în conflict cu Regatul Unit pentru Insulele Malvine/Falkland;
7. literele cu care sunt marcate, pe hartă, statele între care fluviul Paraná formează graniță naturală;
8. litera cu care este marcat, pe hartă, statul care se află în conflict extern cu trei dintre vecini, precum și numele acestora;
9. numele și litera cu care este marcat, pe hartă, statul din care pornește „Drumul petrolului” spre Europa și Statele Unite ale Americii.

Subiectul al III-lea (20 de puncte)

A. Analizați harta de mai jos și răspundeți la următoarele cerințe.



1. Prezentați modul de calcul al indicatorului speranța de viață la naștere.
2. Precizați distribuția spațială a valorilor la nivelul Peninsulei Arabia.
3. Prezentați doi factori care influențează valorile înregistrate la nivelul Peninsulei Arabia.

B. Citiți textul următor: „Suprafața statului marcat, pe hartă, cu litera A este de 1.564.000 km² și la 1 ianuarie 2023 populația țării a fost de 3.128.000 locuitori, iar a orașului capitală de 1.438.880 locuitori.” (Sursa: Națiunile Unite, Divizia Populație)

Calculați:

1. densitatea medie a populației la nivelul statului;
2. ponderea populației orașului capitală din totalul populației statului.

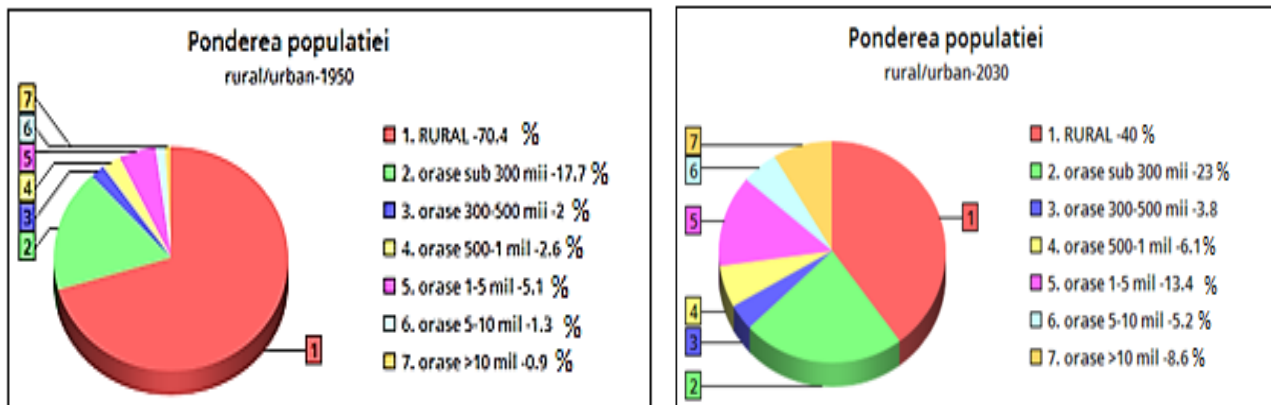
Prezentați:

3. doi factori naturali care explică valoarea densității populației la nivelul statului;

4. doi factori care explică valoarea ponderii populației orașului capitală din totalul populației statului.

Subiectul al IV-lea (24 de puncte)

A. Analizați diagramele de mai jos și răspundeți următoarelor cerințe:



1. Denumiți fenomenul evidențiat din analiza diagramei.
2. Evidențiați două schimbări majore ce vor apărea la nivel mondial în structura tipurilor de habitat.
3. Precizați continentele cu cele mai înalte ritmuri de evoluție a fenomenului/procesului identificat la punctul 1.
4. Prezentați trei căi de realizare a procesului identificat la punctul 1.

B. Imaginile de mai jos prezintă forme de aglomerare urbană:

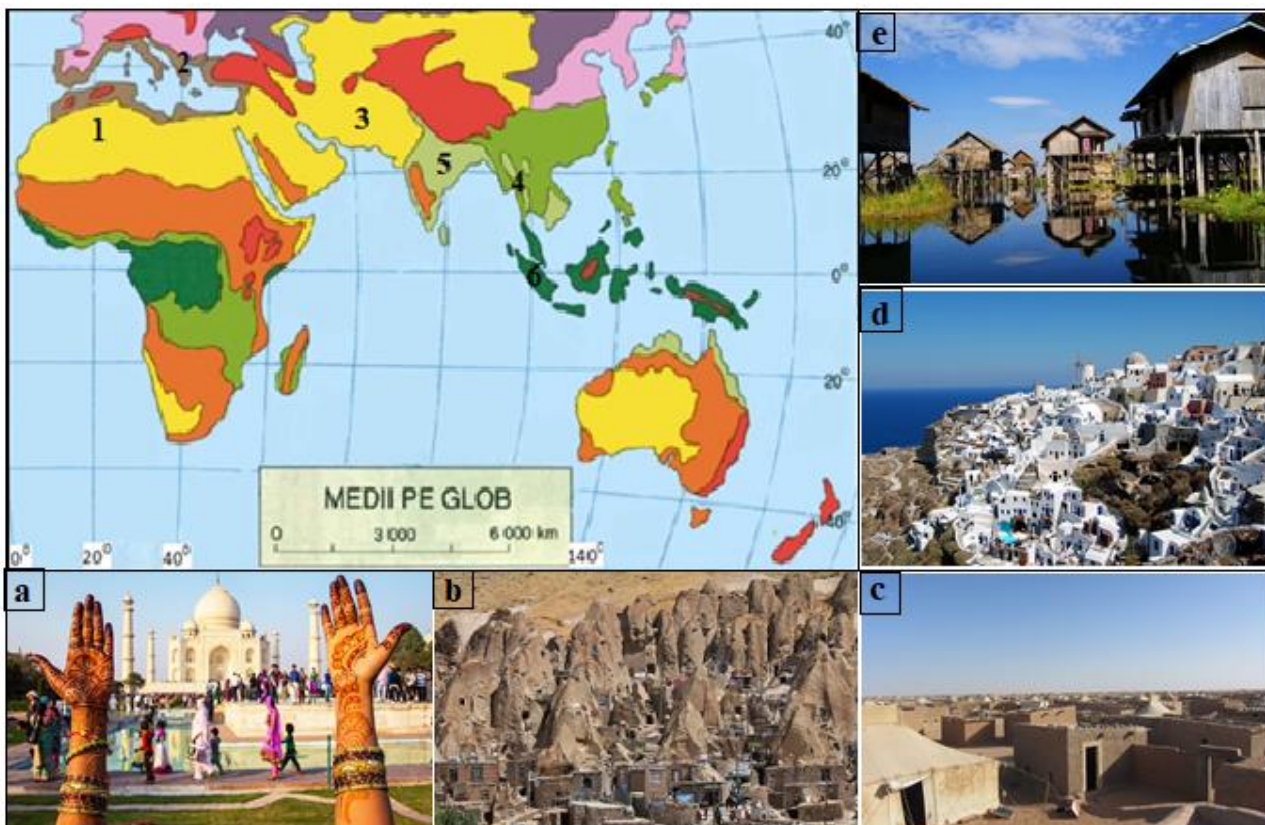


1. Pentru imaginea notată cu litera **a**, precizați:
 - a. forma de aglomerare urbană în care se încadrează habitatul urban reprezentat;
 - b. o caracteristică și un avantaj ce decurg din tipologia planului.

2. Pentru forma de aglomerare umană din reprezentarea notată cu litera **b**:
- Numiți forma de aglomerare reprezentată;
 - Identificați nucleele urbane marcate cu cifrele **1, 2, 3 și 4**;
 - Precizați câte o funcție urbană definitorie pentru nucleele urbane notate cu cifrele **2 și 4**;
 - Prezentați doi factori ce au favorizat apariția și dezvoltarea acestei forme de aglomerare urbană.
3. Enumerați patru concentrări urbane din aria urbanizată reprezentată din imaginea notată cu litera **c**.

Subiectul al V-lea (12 puncte)

Analizați harta de mai jos și imaginile asociate acestora. Răspundeți la următoarele cerințe:

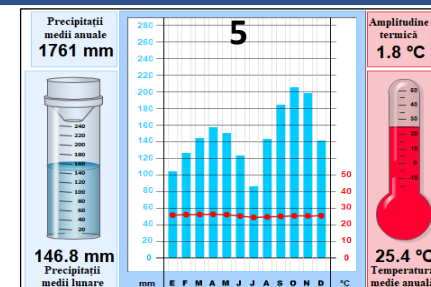
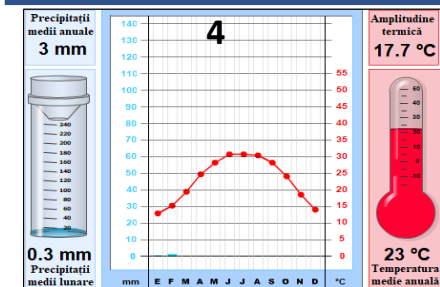
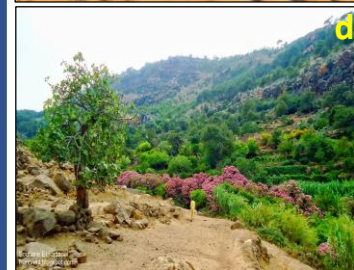
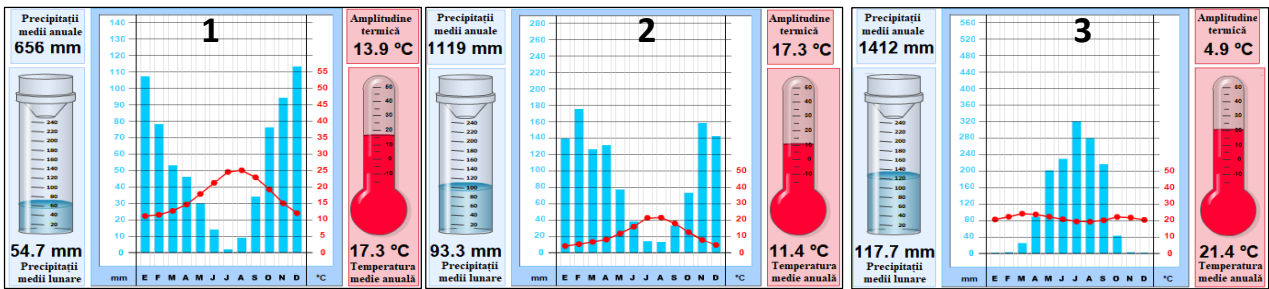


- Pentru mediul marcat, pe hartă, cu cifra **6**, prezentați:
 - o caracteristică a mediului ce se reflectă în specificul așezărilor rurale;
 - două modalități de valorificare agricolă a acestui tip de mediu.
- Realizați corespondența dintre mediile de viață marcate, pe hartă, cu numere de la **1** la **5** și imaginile corespunzătoare notate cu litere de la **a** la **e**. (*după modelul 7 - f*)
- Precizați confesiunea corespunzătoare simbolurilor prezentate în imaginea notată cu litera **a**.
- Menționați un argument care explică cromatica locuințelor din imaginea notată cu litera **d**.
- Prezentați o cauză a modului de amenajare a tipului de locuințe din imaginea notată cu litera **e**.

Subiectul al II-lea

(26 puncte)

Urmărind harta, diagramele și imaginile de mai jos, scrieți, pe foaia de concurs, răspunsurile la următoarele cerințe:



1. denumirea tipurilor de medii geografice marcate, pe hartă, cu litere de la **A** la **E**;
2. asocierile corecte între mediile geografice identificate la **pct. 1** și diagramele climatice corespunzătoare acestora, notate cu cifre, de la **1** la **5** (după modelul F-6);
3. explicați distribuția sezonieră a cantității de precipitații din mediul geografic, notat pe hartă cu litera **E**;
4. un factor geoecologic determinant în formarea reliefului specific al mediului geografic, notat pe hartă cu litera **B**;
5. denumirea formațiunii vegetale care însoțește cursul râurilor din mediului geografic, marcat pe hartă cu litera **D**;
6. trei condiții care determină caracterul sempervirescent al vegetației din mediul geografic, marcat pe hartă cu litera **C**;
7. asocierile corecte între peisajele geografice rediate prin imaginile, marcate cu litere, de la **a** la **e** și mediile geografice marcate, pe hartă, cu litere de la **A** la **E** (după modelul f-F);
8. Pentru mediul geografic, marcat pe hartă cu litera **D**, precizați:
 - a. un tip de agricultură;
 - b. o consecință asupra învelișului edafic a practicării tipului de agricultură precizat la subpunctul a.

Subiectul al III-lea

(14 puncte)

Citiți, cu atenție, următorul text:

”Tendențele de integrare economică demarate prin Declarația de la Bangkok pot ține cont de factorii și condițiile generale ale unor evoluții regionale. În același timp, dat fiind că aici sunt mai multe puteri care ar dori să dețină întâietatea, puteri de primă mărime, dar și puteri de rangul doi, pot apărea combinații surprinzătoare, precum și tendințe evolutive mai puțin așteptate. Diversitatea este așa de pregnantă, încât și formele de cooperare regională sunt puternic influențate de context, cu tot ce înseamnă el ca problemă economică, ideologică, politică, confesională, socială. Într-un context particular și formele de cooperare sunt particulare.” (Sursa: prelucrare după Paul Dobrescu - Geopolitica, editura comunicare.ro)

Precizați:

1. numele blocului regional la care face referire textul de mai sus;
2. forma de cooperare regională după nivelul de integrare economică din care face parte;
3. anul înființării acestui bloc regional;
4. numele a cinci state membre;
5. numele a două puteri continentale vecine blocului regional, aflate în competiție cu acesta;
6. două aspecte (de natură politică, confesională, economică) care evidențiază diversitatea și contextul în care a evoluat acest bloc regional;
7. pentru blocul regional precizat la **pct. 1** prezentați:
 - a. o asemănare dintre acest bloc regional și Uniunea Europeană din punct de vedere al modului de organizare și al obiectivelor;
 - b. o deosebire dintre acest bloc regional și Uniunea Europeană din punct de vedere al integrării economice.

Subiectul al IV-lea

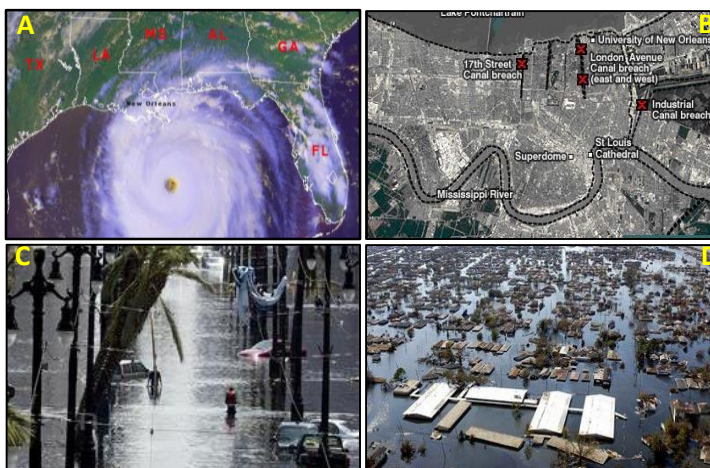
(13 puncte)

Citiți, cu atenție, următorul text și analizați imaginile alăturate:

După ce a traversat sudul Floridei și a câștigat putere peste Golful Mexic (*fig. A*), a atins uscatul în sud-estul Louisianei la 6:10 a.m., ora locală, pe 29 august 2005. În următoarele două zile s-a mutat spre nord, prin delta și cursul inferior al fluviului Mississippi, răspândind vânturi distructive și generând zeci de tornade. Furtuna a devastat zona litorală cauzând mai multe breșe în diguri (*fig. B*) ce au dus la inundații de 5-6 metri, acoperind aproximativ 80 % din oraș (*fig. C și D*). Pierderile de vieți omenești și pagubele materiale sunt catastrofale (1.353 de decese și 275.000 de case avariate sau distruse), iar potrivit American Insurance Services Group, pierderile asigurate sunt estimate la 81,2 miliarde de dolari. (Sursa: prelucrare după U.S. Department of Commerce National Oceanic and Atmospheric Administration - NOAA, National Weather Service - NWS)

Precizați:

1. categoria în care se încadrează și numele hazardului la care face referire textul de mai sus;
2. două condiții necesare producerii hazardului identificat la **pct. 1**;
3. modul de deplasare și manifestare al acestui hazard;
4. denumirea golfului și al peninsulei unde s-a manifestat hazardul identificat la **pct. 1**;
5. denumirile regionale ale acestui hazard climatic în Oceanul Pacific și Oceanul Indian;
6. două hazarduri menționate în text (unul hidrologic și unul antropic) asociate hazardului principal;
7. două consecințe determinate de hazardurile menționate la **pct. 6**.



Subiectul al V-lea

(17 puncte)

Imaginile de mai jos fac trimitere/referire la relațiile ce se stabilesc între componentele mediului înconjurător (elemente, procese, fenomene) ca rezultat al manifestării unor factori geocologici. Pe baza afirmației de mai sus rezolvați următoarele cerințe:



1. Identificați:
 - a) elementele, procesele sau fenomenele mediului, redată în imaginile marcate, cu litere de la **A** la **E**;
 - b) tipurile de relații ce se stabilesc între componentele mediului, din imaginile marcate, cu litere de la **A** la **E**.
2. Precizați un factor de condiționalitate care explică fizionomia așezării din imaginea marcată cu litera **A**.
3. Menționați un efect negativ, pe termen scurt (câțiva ani), vizibil în imaginea marcată pe hartă cu litera **C**.
4. Prezentați o modalitate de valorificare a resursei din imaginea marcată cu litera **C** din perspectiva sustenabilității.
5. Precizați trei factori de condiționalitate, care explică comportamentul sezonier al viețuitoarelor din imaginea marcată cu litera **D**.

OLIMPIADA ȘCOLARĂ DE GEOGRAFIE
ETAPA JUDEȚEANĂ/A SECTOARELOR MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
4 martie 2023

CLASA a XII-a

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.

Subiectul I (20 de puncte)

Scrieți, pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Obârșia Dunării este considerată a fi confluența dintre râurile Breg și:
a. Brigach b. Enns c. Inn d. Isar
2. Orașul cucerit de romani și numit de aceștia Luteția, este cunoscut în prezent sub numele de:
a. Londra b. Paris c. Roma d. Viena
3. Alitudinea maximă de 2925 m din Peninsula Balcanică, se înregistrează în Vârful:
a. Goliam Perelik b. Musala c. Myticas d. Smolikas
4. Zona nemorală este formată din:
a. păduri de conifere b. păduri de stejar și fag c. păduri subtropicale d. silvostepă
5. Øresund, cel mai lung pod rutier și feroviar din Europa, leagă statele:
a. Danemarca-Suedia b. Danemarca-Norvegia c. Suedia-Norvegia d. Suedia-Germania
6. Stațiunile balneo-maritime Biarritz și Arcachon sunt situate în regiunea turistică:
a. Costa Brava b. Costa Blanca c. Côte d'Argent d. Côte d'Azur
7. Regiunea carboniferă Silezia Superioară se află în statul:
a. Germania b. Polonia c. Slovacia d. Ucraina
8. Relief ruiniform dezvoltat pe granit, este specific pentru:
a. Munții Făgăraș b. Munții Semenic c. Munții Călimani d. Munții Măcin
9. Lacurile Bolsena și Albano sunt de origine:
a. antropică b. glaciară c. tectonică d. vulcanică
10. Grindurile continentale din Delta Dunării sunt:
a. Chilia și Caraorman b. Letea și Chilia c. Sărăturile și Stipoc d. Stipoc și Chilia

Subiectul al II-lea (8 puncte)



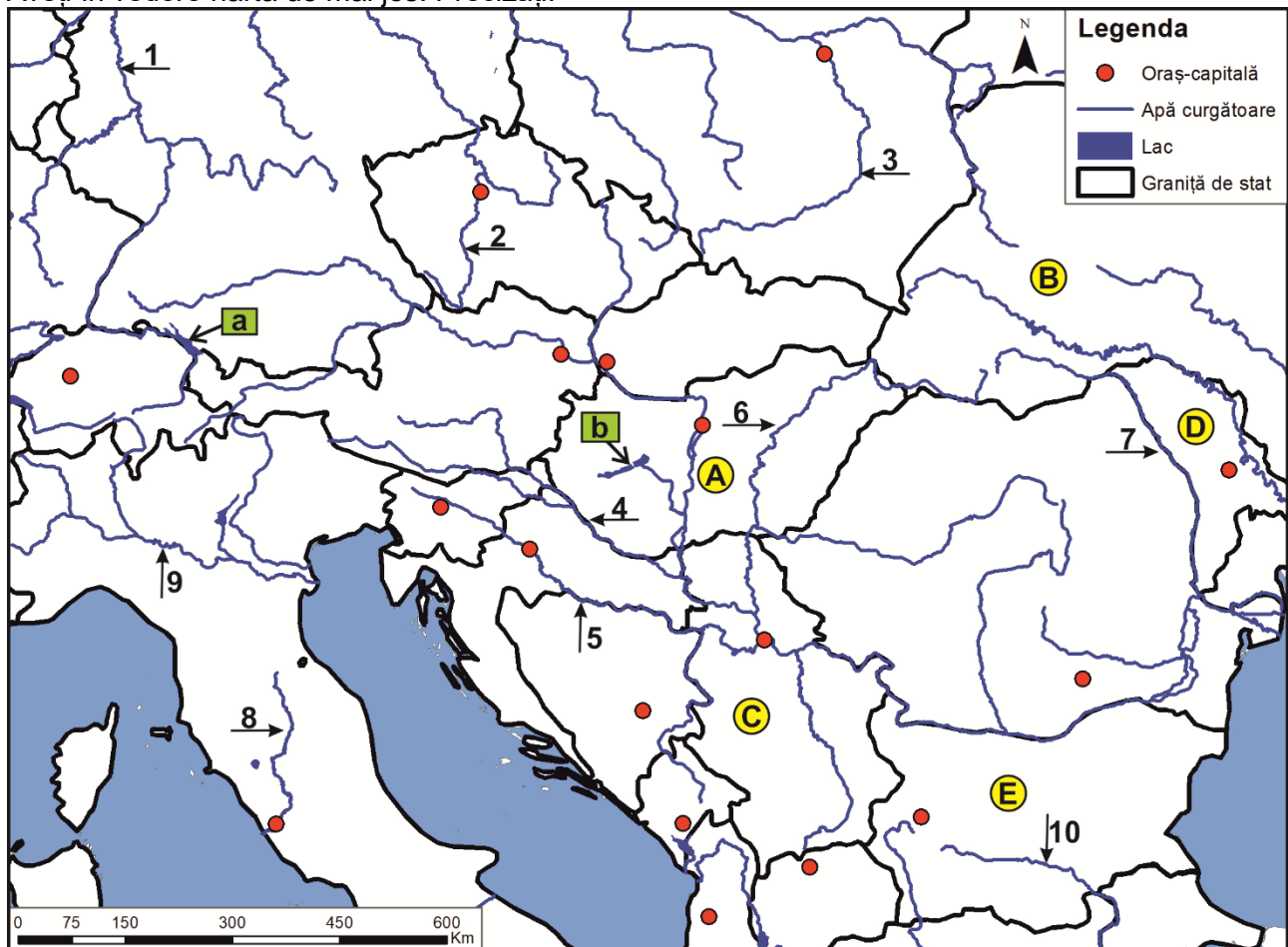
În imagini sunt reprezentate unități de relief montane notate cu litere de la **a** la **h**, iar mai jos, cu numere de la **1** la **8** sunt prezentate scurte descrieri geografice ale acestora. Scrieți, pe foaia de concurs, asocierile corecte, după modelul **9-i**.

1. Este o unitate hercinică intens erodată și faliată, dominată de culmi numite sierre, apărute în urma reînălțării unor blocuri cristaline în timpul orogenezei alpine.
2. Se desfășoară sub forma a două culmi despărțite de valea tectonică a Tundjei, altitudinea maximă fiind de 2376 m.
3. Lanț montan cu altitudini reduse (nu depășesc 900 m), format pe structuri vechi hercinice și caledonice, faliat și puternic șlefuit de agenții externi.

4. Se caracterizează printr-o tectonică activă, fiind alcătuiți din granite, calcare și conglomerate, prezentând un relief glaciatic pleistocen și actual, traversați de trecători la mare înălțime, precum Pasul Crucii la 2380 m.
5. Au o lungime de 400 km, altitudini care depășesc 3000 m, relief glaciatic reprezentat prin circuri și creste glaciare și masivitate remarcabilă.
6. Lanț montan format din culmi orientate pe direcție nord-sud, în centru cu altitudini de 2900 m, în nord frecvente alunecări de teren, iar în sud versanți prăpăstioși, defilee. Apar și craterele unor vulcani stinși, în care s-au instalat lacuri vulcanice.
7. Lanț lung de peste 2000 km de vârstă hercinică, cu altitudine maximă de 1894 m, orientat nord-sud și bogat în resurse minerale.
8. S-au format la sfârșitul Precambrianului și începutul Paleozoicului, au fost nivelăți de eroziune și ridicați de mișcările tectonice, astfel încât azi formează un lanț montan cu înălțime de 800-2469 m, ce se termină prin versanți abrupti spre ocean.

Subiectul al III-lea (21 puncte)

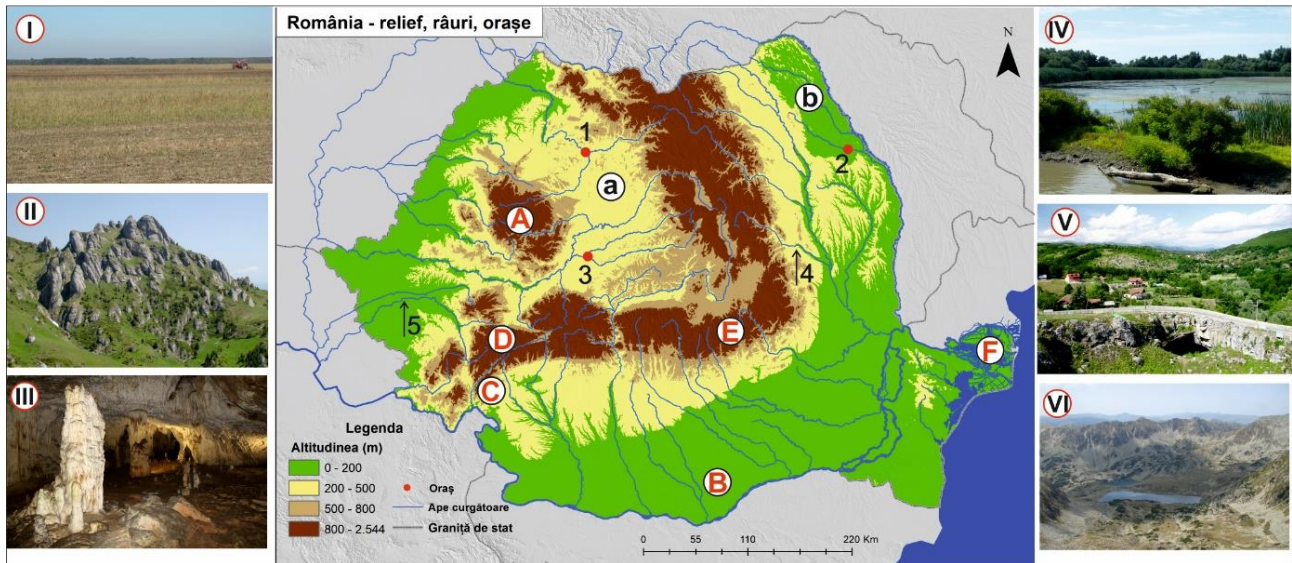
Aveți în vedere harta de mai jos. Precizați:



1. numele celui mai mare port fluvial, după volumul de mărfuri, situat pe fluviul marcat, pe hartă, cu numărul 1;
2. numele orașului cu funcție administrativ-politică situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul 2;
3. numele mărilor în care se varsă râurile marcate, pe hartă, cu numerele 1, 3, 8 și 10;
4. numele și tipul genetic al lacurilor marcate, pe hartă, cu literele a și b;
5. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele 4, 6 și 9;
6. numele câmpiei drenate de râul marcat, pe hartă, cu numărul 10;
7. numele a două orașe-porturi maritime din statul marcat, pe hartă, cu litera E;
8. numele amenajării hidroenergetice situate pe râul marcat, pe hartă, cu numărul 7;
9. numele câmpiei situate în partea de nord a statului marcat, pe hartă, cu litera C;
10. numele celor mai înalți munți din statul marcat, pe hartă, cu litera A;
11. numele statului cu care se învecinează în partea de sud-vest statul marcat, pe hartă, cu litera E.
12. numele vegetației de stepă din statul marcat, pe hartă, cu litera A.

Subiectul al IV-lea (20 puncte)

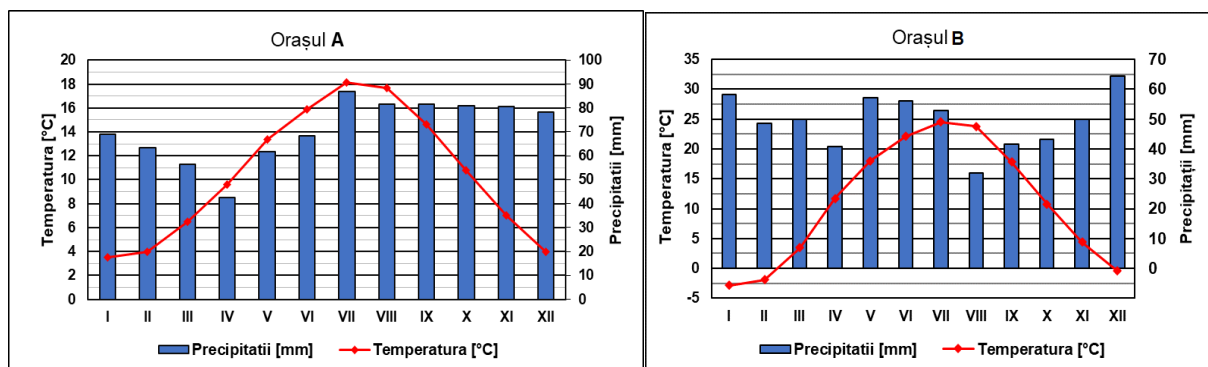
Pe harta de mai jos sunt marcate, cu litere, unități și subunități de relief și cu numere, râuri și orașe. Fotografii notate cu numere romane de la I la VI prezintă caracteristici ale unor unități/subunități de relief.



- Asociați fiecare fotografie cu una dintre unitățile/subunitățile de relief, după modelul VII – G.
 - Precizați:
 - numele orașelor marcate, pe hartă, cu numerele 1 și 3;
 - numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele 4 și 5;
 - numele râului care străbate orașul marcat, pe hartă, cu numărul 2;
 - numele golfului în care s-a format unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera F;
 - două specii de plante mediteraneene din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera C;
 - un factor natural care a determinat formarea tipului genetic de relief reprezentat în imaginea marcată cu numărul VI, precum și modul în care acesta a contribuit la formarea sa.
 - Prezentați două deosebiri între relieful subunităților de relief marcate, pe hartă, cu literele a și b.
- Notă 1:** Deosebirile privind relieful se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, categorii/tipuri de roci, altitudini, gradul de fragmentare, orientarea văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.
- Notă 2:** Punctajele complete vor fi acordate numai dacă cele două subunități de relief vor fi tratate comparativ și nu separat.

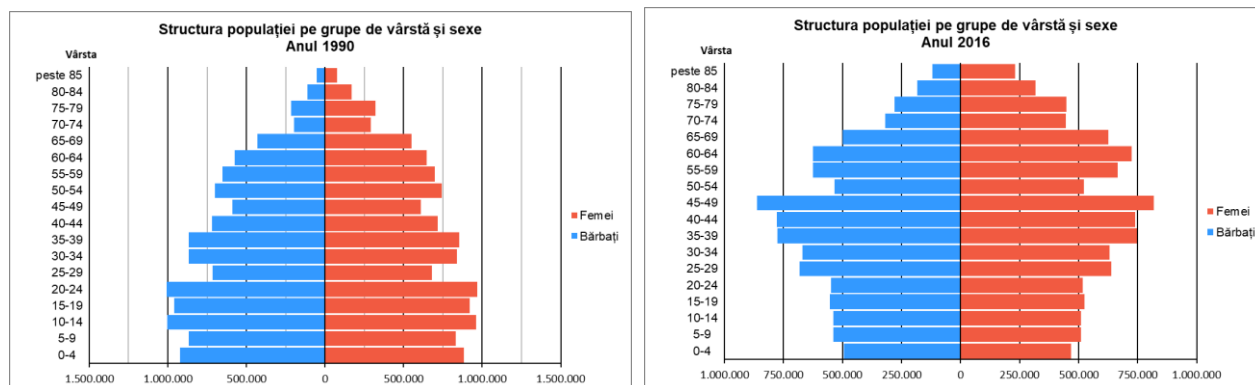
Subiectul al V-lea (21 puncte)

A. Reprezentările grafice de mai jos prezintă temperatura și precipitațiile medii lunare la stațiile meteorologice din două orașe europene, notate cu literele A și B.



- Precizați tipul de climă caracteristic pentru fiecare stație meteorologică din orașele A și B;
- Calculați amplitudinea termică medie anuală la cele două stații meteorologice;
- Explicați diferența dintre cantitățile de precipitații medii anuale înregistrate în cele două orașe;
- Explicați faptul că în orașul A temperaturile medii din lunile de iarnă au valori pozitive.

B. Reprezentanțele grafice de mai jos se referă la structura populației pe grupe de vârstă și sexe a populației României, în anii 1990 și 2016.



Sursa datelor: Anuarul statistic al României – 2021, INS, 2022

1. Prezentați trei deosebiri între cele două reprezentări grafice.

Notă 1: Deosebirile se pot referi la următoarele aspecte: forma piramidei vârstelor, repartiția populației pe grupe de vârstă și sexe, speranța de viață, alte aspecte demografice.

Notă 2: Punctajul complet va fi acordat dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.

2. Prezentați o cauză și două consecințe socio-economice ale procesului de îmbătrânire demografică.

3. Prezentați un factor care influențează mărimea grupelor de vârstă și evoluția acestora.