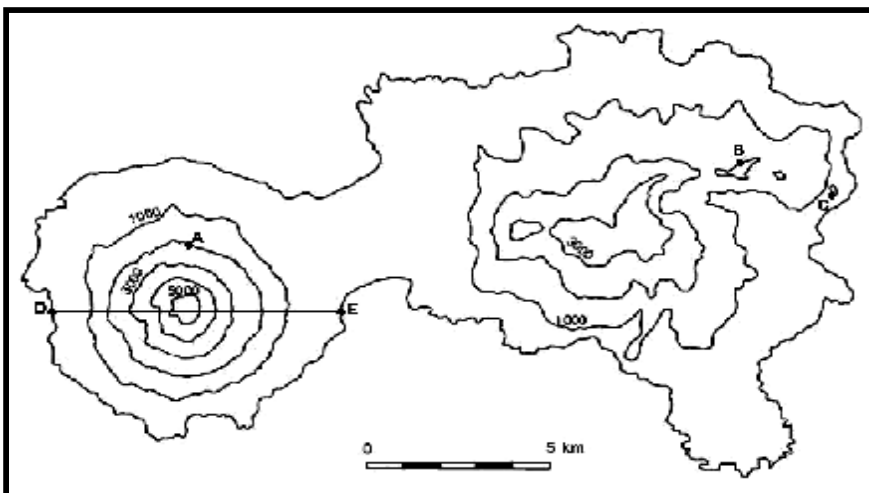


**OLIMPIADA DE GEOGRAFIE**  
cls. a IX-<sup>a</sup> FAZA LOCALA- 21.02.2009

**I. Analizați harta alăturată și alura curbelor de nivel.**

1. Precizați:

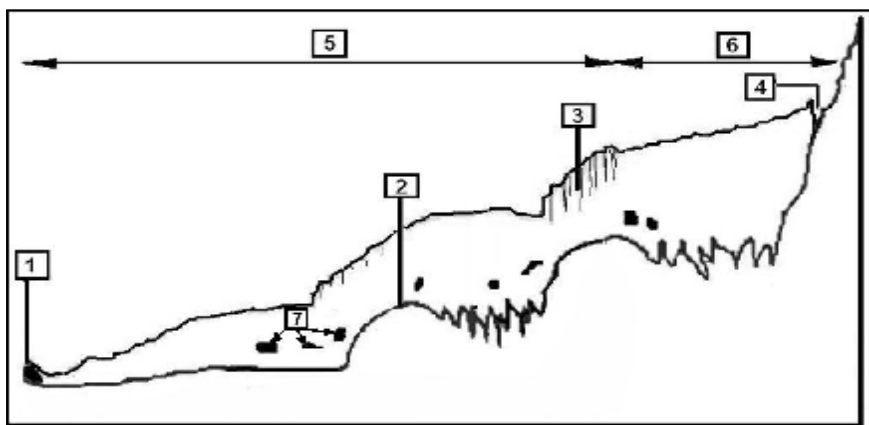
- a. valoarea echidistanței;
- b. altitudinea punctelor A, B și C;
- c. forma de relief intersectată de linia D-E;
- d. elementul formei de relief pe care este amplasat punctul A;
- e. ce reprezintă harta în ansamblul său.



2. Realizați un profil transversal în lungul liniei D-E. **16p**

**II. Analizați desenul schematic și răspundeți următoarelor cerințe:**

- a. precizați tipul de relief redat în desen;
- b. enumerați cel puțin 2 condiții minim necesare pentru formarea agentului care modelează acest relief;
- c. identificați elementele reprezentate cu 1, 2, 3, 4, 5, 6 și 7;



- d. numiți procesele care au dat naștere elementelor marcate cu 1 și 5;
- e. definiți elementul marcat, pe desen, cu 4.

**25p**

**III. a.** Construiți scările grafice corespunzătoare următoarelor scări numerice: 1:25 000; 1:400 000.

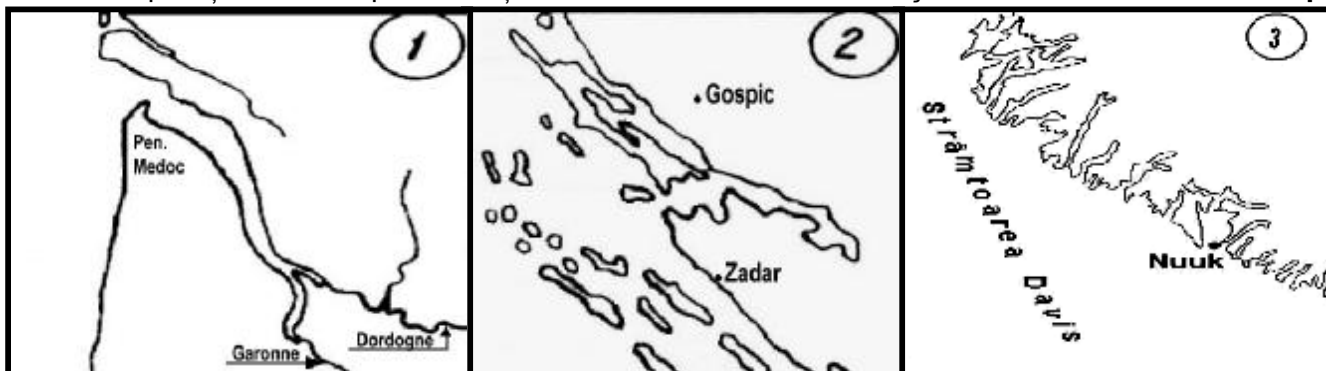
b. Pe o hartă geografică o pădure are forma unui pătrat cu latura de 72 mm, ceea ce corespunde, pe teren, cu 57 600 m. Determinați scara numerică a hărții. **10p**

**IV. a.** Scrieți, pe foaia de concurs, denumirile tipurilor de țărături reprezentate în desenele de mai jos și marcate cu numerele 1, 2 și 3.

b. Menționați teritoriile cărora le aparțin tipurile de țărături identificate.

c. Explicați formarea tipurilor de țărături marcate cu numerele 1 și 3.

**21p**



**V. Explicați rolul agentilor și proceselor endogene în diversitatea reliefului terestru.** **18p**

Din oficiu 10 puncte

*Toate subiectele sunt obligatorii. Timp de lucru 3 ore.*

## BAREM DE EVALUARE / CLASA a IX – a

### I. Se acordă 16 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- 1.a. valoarea echidistanței este de 1000 m (1p);  
b.  $A=2000m / B=2000m / C=1000m$  (1p × 3=3p);  
c. vulcan (2p); d. conul vulcanului (2p); e. insula (vulcanică) (2p).
2. pentru realizarea corectă a profilului se acordă 6p.

### II. Se acordă 25 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- a. relief glaciar (1p);
- b. temperaturii medii anuale de sub  $\dots -2^{\circ}C$ ; cantitățile de zapada acumulate in sezonul rece sa fie mai mari decat cele topite in sezonul cald (3p)
- c. 1-morenă terminală; 2-prag; 3-crevase; 4-rimaye; 5-vale glaciară; 6-circ, 7-morene interne (2p× 7=14p);
- d.1-acumulare glaciară; 5-eroziune (exarăție) glaciară (2× 2=4p) ;
- e. crăpătură (crevasă) semicirculară care separă masa de gheață (la partea superioară a cercului) de pereții stâncoși în regiunile muntoase (3p);

### III. Se acordă 10 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- a. 4 puncte pentru realizarea corecta a celor 2 scari;
- b. Se aplică relația:  $d / D = 1 / n$  (1p);  $72 / 57\ 600\ 000 = 1 / n$  (1p);  
 $n = 57\ 600\ 000 / 72$  (1p);  $n = 800\ 000$  (1p).  
-scara numerică: 1 : 800 000 (2p)

### IV. Se acordă 21 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- a. 1-țârm cu estuar; 2-țârm cu canale (dalmatic); 3-țârm cu fiorduri; (6p)
- b. 1-Franța; 2-Croația; 3.Groenlanda (3p)
- c. 1-țârmurile cu fiorduri provin din foste văi glaciare (2p), în urma acțiunii ghețarilor asupra rocilor și a retragerii acestora în urma modificărilor climatice (2p);  
2-țârmurile cu estuare se formează în preajma gurii de vărsare a fluviilor care se varsă în mări cu marea puternice (2p), unde refluxul transportă, în larg, toate aluviunile (2p). Ca urmare, gurile fluviilor se lărgesc prin erodare (2p) formându-se pâlnii numite estuare (2p).

### V. Se acordă 18 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- agenții și procesele endogene au generat relieful major, reprezentat prin macroforme (continente și mezoforme) și mezoforme (munți, masive muntoase, podișuri, dealuri, câmpii, platforme litorale, povârnișuri continentale, câmpii abisale, fose) (6p);
- mișcările tectonice se reprezintă prin mișcări orogenetice și mișcări epirogenetice (2p); mișcările orogenetice generează munți de cutare: lanțuri muntoase caledonice, hercinice, alpine (3p); mișcările epirogenetice produc ridicări sau coborâri ale uscatului (2p);
- vulcanismul generează relieful vulcanic (2p);
- seismele determină falii sau fracturi, reprezentate prin abrupturi, horsturi și grabene (3p).

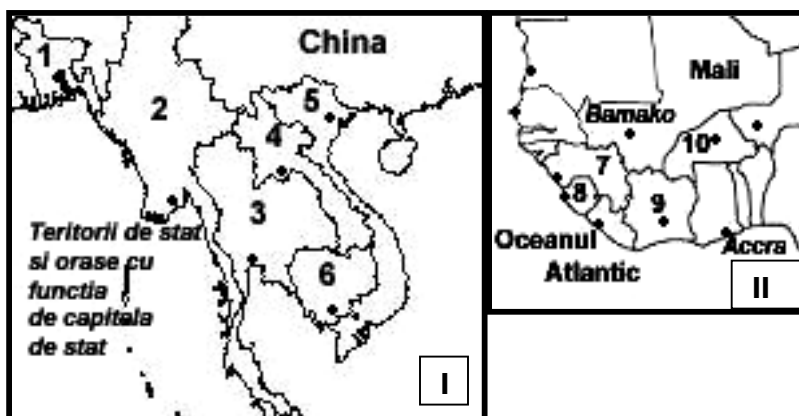
**Din oficiu se acordă 10 puncte**

**OLIMPIADA DE GEOGRAFIE**  
**clasa a X<sup>a</sup> -FAZA LOCALA- 21.02.2009**

I. a. Scrieți, pe foaia de concurs, în dreptul numerelor, denumirile statelor și orașelor având funcția de capitală de stat, marcate pe modelele grafice alăturate.

b. Precizați care sunt religiile dominante în cele două spații geografice, precum și statele (dintre cele marcate cu numere) în care animismul deține o pondere mai însemnată.

**16p**

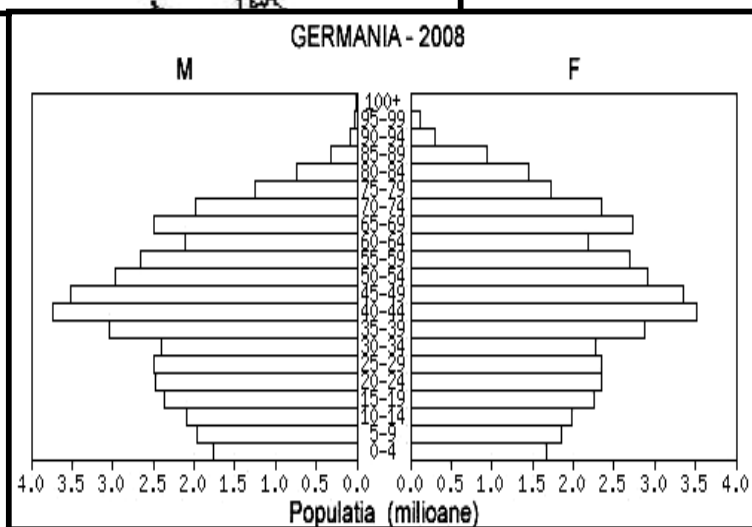


II. Analizați piramida grupelor de vârstă alăturată.

a. precizați caracteristicile generale;

b. cum explicați efectivele mai reduse ale populației aflate la pragul superior al grupei adulte.

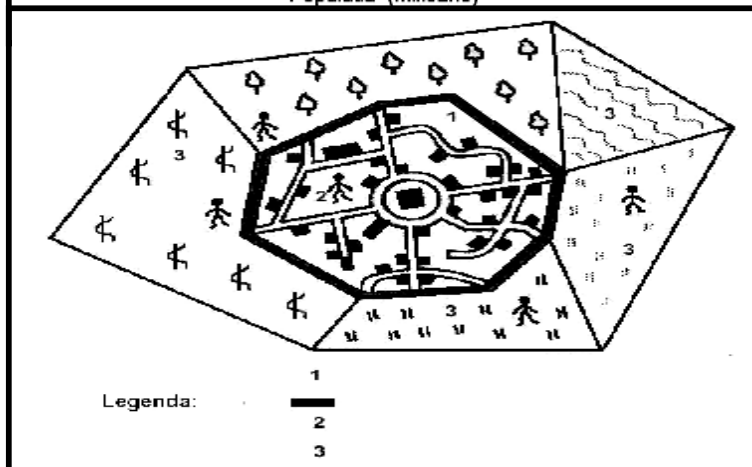
**21p**



III. Desenul alăturat reprezintă o așezare rurală.

- precizați semnificația desenului;
- completați legenda desenului;
- definiți elementele marcate, la legendă, cu numerele 1, 2 și 3.
- precizați poziția elementului 1 față de elementul 3 în cazul satelor adunate și risipite.

**19p**



IV. Menționați avantajele și dezavantajele localizării zonei industriale în raport cu teritoriul de locuit. **20p**

V. Analizați consecințele migrațiilor internaționale din punct de vedere economic, demografic și cultural. **14p**

Din oficiu 10 puncte

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp de lucru 3 ore.

## BAREM DE EVALUARE /clasa a X-a

### I. Se acordă 16 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a. Se acordă câte 0,5 puncte pentru fiecare denumire de stat și de oraș cu funcție de capitală de stat corect și complet scrise, precum datele de mai jos:

1	Bangladesh	Dhaka	6	Cambodgea	Phnom Penh
2	Myanmar	Yangon(Rangoon)	7	Guineea	Conakry
3	Thilanda	Bangkok	8	Sierra Leone	Freetown
4	Laos	Ventiane	9	Côte d'Ivoire	Yamoussoukro
5	Vietnam	Hanoi	10	Burkina Faso	Ouagadougou

b. I-budismul (1p); II-islamismul (1p); animismul-în 7,8,9 și 10 (4×1p) =4p;

### II. Se acordă 21 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a. Ponderea populației tinere este în scădere (2p), fapt pentru care baza piramidei este îngustată (2p). Ponderea populației vârstnice este în creștere (2p), speranța de viață mai mare (2p), motiv pentru care vârful piramidei este ușor aplatizat (2p). Piramida are flancurile convexe (2p) și forma de amforă (2p), care indică proporții aproximativ egale de tineri și vârstnici, precum și o pondere ridicată de adulți (3p).

b. populația aflată la limita superioară a grupei adulte este redată prin intermediul grupei 60-64 de ani (2p); efectivele reduse sunt explicate prin pierderile generate de cel de-al doilea război mondial (2p).

### III. Se acordă 19 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a. componentele unei așezări rurale (1p);

b. 1-vatra;

2-populația;

— -perimetru construibil;

3-moșia

(8p);

c. 6p -pentru definirea corectă a celor 3 componente;

d. satul adunat –vatra este clar delimitată față de moșia satului (2p);

satul risipit - vatra se suprapune total cu moșia satului(2p);

### IV. Se acordă 20 puncte pentru răspunsul corect și complet:

După așezarea zonelor industriale în raport cu teritoriul de locuit, se disting următoarele tipuri:

a. zone industriale aflate în prelungirea teritoriului de locuit (1p):

-avantaje -limitează efectele poluării datorită situării la exteriorul orașului(1p);

-dezavantaje-dificultăți în asigurarea transportului datorită prelungirii traseelor pe distanțe mari(1p)

b. zone industriale situate în paralel cu teritoriul de locuit (1p):

-avantaje în privința posibilităților de transport și a dezvoltării spațiului de locuit (2p);

-dezavantajele mai puțin semnificative fiind reduse la contactul pe distanțe mari între cele 2 spații, ceea ce ridică unele probleme legate de poluare(1p)

c. zone industriale situate în balanță (1p):

-avantaje: nu crează inconveniențe la transporturi (1p);

-dezavantaje legate de extinderea spațiului rezidențial pe direcția acestora (1p);

d. zone industriale situate în alternanță (1p):

-avantaje- circulația facilă a forței de muncă (1p);

-dezavantaje- lipsa spațiului pentru eventualele extinderi a unităților industriale/spațiului rezidențial; probleme legate de poluare/aglomerare (2p);

e. zone industriale situate în bandă (1p):

-avantaje pentru transporturi, întrucât se realizează radier (1p);

-dezavantaje legate de extinderea orașului (1p);

f. zone industriale sub formă de pană (1p):

-avantaje pentru transporturi (1p);

-dezavantaje: afectează coeziunea structurii urbane (1p).

### V. Se acordă 14 puncte pentru răspunsul corect și complet:

-din punct de vedere economic: pentru țara de origine –pierderi înregistrate în rândul tinerilor cu un nivel de educație mai ridicat / forță de muncă mai puțin numeroasă; pentru țara receptoare – inserția imigranților pe piața muncii determină o scădere generală a salariilor (4p);

-din punct de vedere demografic: creșterea populației în zonele receptoare, scăderea populației în zonele furnizoare; influențarea structurii pe grupe de vârstă și sexe în zona de origine și cea de destinație, potențialii migranți sunt tineri (20-40 ani), cu predominanță masculină (6p);

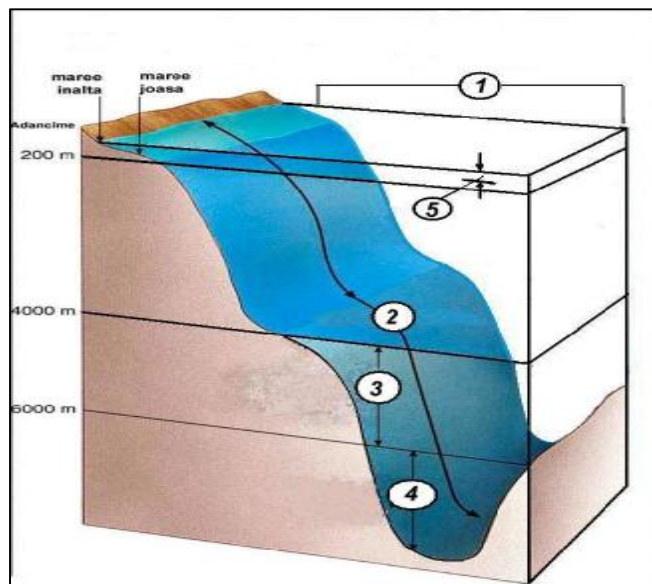
-din punct de vedere cultural: apariția unor adevărate mozaicuri etnice, apariția unor conflicte (4p)

**OLIMPIADA DE GEOGRAFIE**  
**clasa a XI<sup>a</sup> -FAZA LOCALA- 21.02.2009**

**I. Desenul alăturat redă schematic mediile oceanice.**

- a. identificați elementele reprezentate cu 1, 2, 3, 4 și 5;
- b. precizați pentru mediul marcat cu 1:
  - localizarea;
  - gradul de oxigenare;
  - categorii de viețuitoare;
  - 3 subtipuri cu caracter zonal separate în cadrul său;
- c. numiți tipul de mediu care ocupa cea mai mare parte din Oceanul Planetar.

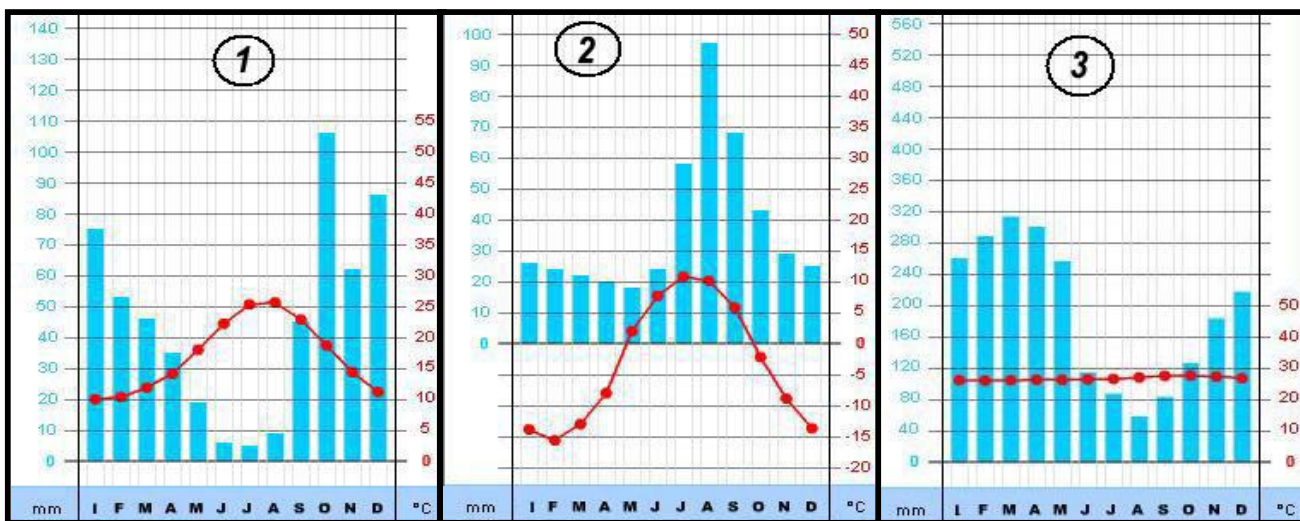
**18p**



**II. Se dau trei diagrame climatice (marcate cu 1, 2 și 3 în desenul de mai jos) și orașele: Manaus (Brazilia), Kandahar (Afghanistan), Tripoli (Libia), Catania (Italia), Lhasa (China), Hanoi (Vietnam), Nome (Alaska).**

- a. scrieți, pe foaia de concurs, în dreptul cifrelor 1, 2 și 3, denumirea orașului căruia îi corespunde fiecare dintre diagramele marcate cu numerele respective;
- b. precizați mediile geografice cărora le sunt specifice diagramele climatice;
- c. precizați 4 caracteristici ale vegetației specifice mediului marcat cu 3;
- d. precizați 3 formațiuni vegetale de tip secundar specifice mediului marcat cu 1.

**17p**



**III. a. Explicați calitatea de hazard a avalanșelor. Precizați măsurile de prevenire luate pentru evitarea pericolelor legate de avalanșe.**

- b. Precizați impactul inundațiilor asupra mediului.

**19p**

**IV. Definiți geosistemul. Demonstrați caracterul unitar al acestuia.**

**10p**

**V. Analizați principalele surse artificiale de contaminare a aerului. Menționați consecințele care derivă din această degradare.**

**26p**

**Din oficiu 10 puncte**  
**Toate subiectele sunt obligatorii.**  
**Temp de lucru 3 ore.**

## BAREM DE EVALUARE/ clasa a XI-a

### I. Se acordă 18 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a.1-mediul pelagic; 2-mediul bentic; 3-zona abisală a mediului bentic; 4-zona hadală a mediului bentic; 5-zona (strat) eufotica); (5p)

b. - se desfasoară în largul oceanului în stratul de apă de la suprafață unde pătrunde lumina; (2p)

- este bine oxigenat datorită valurilor; (2p)

- plancton (fitoplancton / zooplancton –organisme de mici dimensiuni care plutesc liber în apa oceanului) + nectonul (organisme mai mari care înoată: pești, meduze, cetacee); (5p)

- polar, temperat, tropical; (3p)

c. mediul abisal. (1p)

### II. Se acordă 17 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a. 1-Catania; 2- Nome; 3-Manaus; (3p)

b. 1-mediul geografic subtropical (mediteranean); 2- mediul geografic subpolar (de tundră); 3- mediul pădurilor ecuatoriale; (3p)

c. luxurianta (abundență de specii); densitate mare de specii (40 specii/ha); vesnic verde (sempervirescentă); etajată în funcție de necesitatea / competiția de lumină (fototropism); (8p)

d. maquis; garriga; chiapar. (3p)

### III. Se acordă 19 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a. avalanșele au calitatea de hazard, întrucât sunt aleatorii producând dezordine și dezechilibre în alcătuirea mediului (2p) / produc pagube asupra vegetației, clădirilor, oamenilor și căilor de comunicație (când se află în perimetrul afectat (2p); măsuri de prevenire: cartarea și întocmirea hărților de risc, construirea unor tunele de protecție în dreptul culoarelor de avalanșe, amplasarea unor ziduri de protecție/garduri/plase de sârmă, plantarea perdelelor de protecție, declansarea artificială / prin explozii. (6p)

b. inundațiile afectează calitatea mediului (1p), calitatea solurilor (terenurilor agricole), distrug ecosisteme, calitatea apelor (3p), provoacă procese de eroziune (1p), distrug culturi agricole și animale (2p), locuințe sau chiar așezări, căi de comunicație (2p), stopează viața economică (1p).

### IV. Se acordă 10 puncte pentru răspunsul corect și complet:

a. sistem geografic complex realizat printr-o evoluție a relațiilor dintre relief, apă, aer, sol, viețuitoare și om, și caracterizat prin deschidere, unitate, organizare, funcționalitate, ierarhizare și autoreglare (4p) ; *caracterul unitar* decurge din faptul că orice schimbare esențială în alcătuirea și structura unei componente a geosistemului atrage după sine modificări în lanț și la scări diferite în toate celelalte, ajungându-se la transformări profunde (3p) / argument : creșterea cantității de CO<sub>2</sub> din atmosferă produce încălzirea climei, ceea ce provoacă topirea ghețarilor și creșterea nivelului Oceanului Planetar, cu inundarea unor câmpii joase, din vecinătate, dar provoacă și schimbări ale învelișului vegetal, ale apelor de pe continente, ale solului. (3p)

### V. Se acordă 26 puncte pentru răspunsul corect și complet:

Surse artificiale de contaminare:

-termocentralele- prin procesele de combustie pentru producerea de energie în scopuri industriale; se elimină gaze și pulberi fine care sunt transportate pe distanțe mari; (3p)

-uzinele chimice: elimină cantități însemnate de compuși de F, Cl, S, negru de fum; (3p)

-uzinele siderurgice: pulberi și gaze; (2p)

-fabricile de ciment- praf rezultat din prelucrarea rocilor de construcții; (2p)

-transporturile: toate tipurile și în special cel rutier / CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, particule de carbon, hidrocarburi; (3p)

-instalațiile de incinerare a deșeurilor de la spitale, abatoare sau cele menajere. (2p)

Consecințe:

-*distrugerea stratului de ozon*- urmată de mărirea concentrației radiației ultraviolete ce ajunge la sol, cu consecințe grave pentru sănătatea omului, a ecosistemele marine (îndeosebi a planctonului în primă fază); (3p)

-*ploiile acide*- ca rezultat al combinării oxizilor de N, S cu vaporii de apă din atmosfera, rezultând acizi sulfurici și acizi azotici (precipita sub forma de ploaie); cu efecte distructive asupra mediului natural (îndeosebi păduri) dar și a structurilor de piatră, metal sau ciment; (3p)

-*smogul*- cețuri dense care îngreunează vizibilitatea și afectează grav sănătatea populației; (2p)

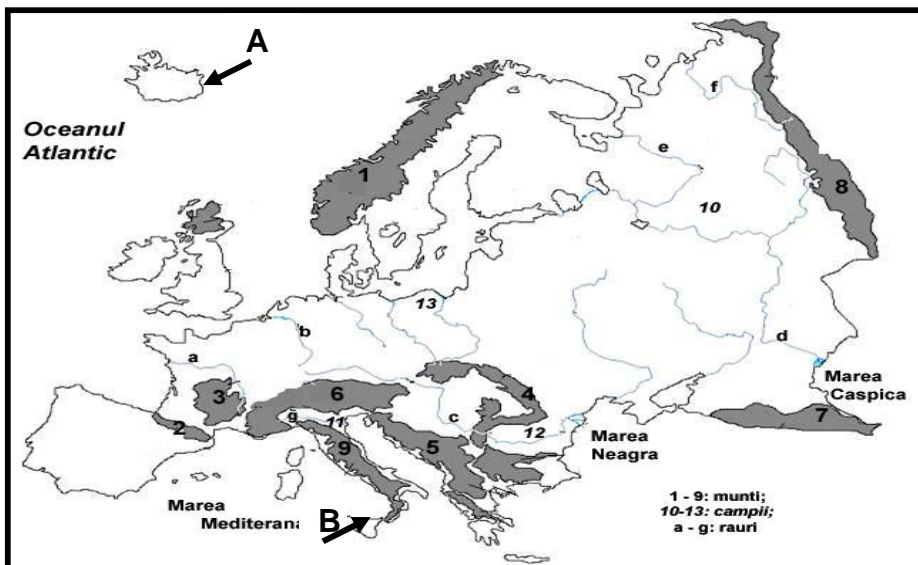
-*creșterea ponderii CO<sub>2</sub>* –amplifică efectul de seră, determinând creșterea temperaturii medii a aerului; (3p)

**Din oficiu se acordă 10 puncte**

**OLIMPIADA DE GEOGRAFIE**  
cls. a XII<sup>a</sup>-FAZA LOCALA-21.02.2009

1. Analizati harta de mai jos pe care sunt marcate unitati de relief si rauri. Precizati:

- a. denumirile unitatilor de relief marcate, pe harta, cu cifrele 3, 5, 10 si 13;
- b. care dintre râurile marcate pe harta au un regim hidrologic complex;
- c. care dintre muntii marcati pe harta au, in prezent, ghetari montani;
- d. principalele caracteristici ale eruptiilor din insula marcata, pe harta, cu A.

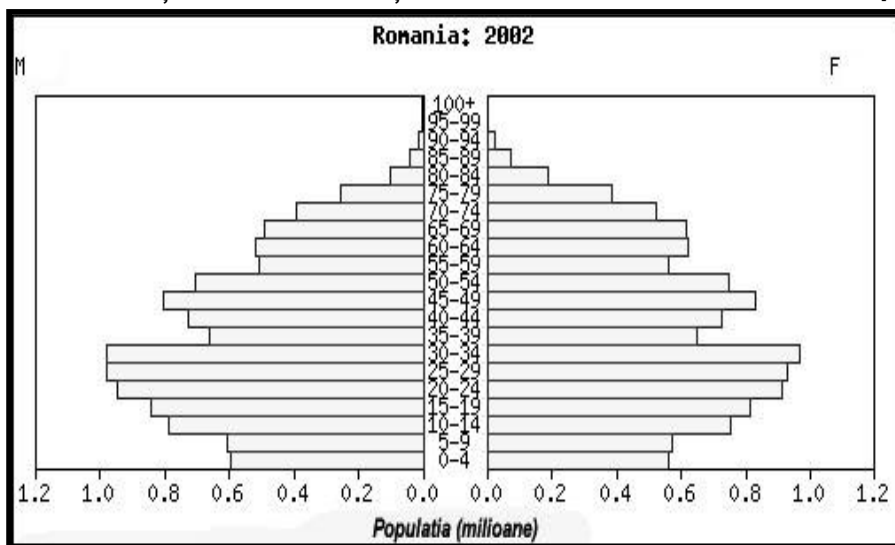


21p

II. Izoterma anuală de 0<sup>0</sup> C este caracteristică Europei de NV la 71<sup>0</sup> latitudine, iar Europei de NE la 61<sup>0</sup> latitudine. Explicați inadverențele termice menționate. 10 p

III. Analizați piramida grupelor de vârstă ale populației României.

20p



IV. Completați, cu informațiile corespunzătoare, spațiile libere din tabelul de mai jos, pe care-l veți transfera pe foaia de concurs.

Statul	Capitala	Grupa etnolingvistică	Confesiunea	Etnia dominantă
R. Moldova				
Elveția				
Estonia				
Albania				
Belgia				

V. a. Analizati stratificarea apelor in Marea Neagra.  
b. Numiti statele federale ale Europei.

19p

Din oficiu 10 puncte  
Toate subiectele sunt obligatorii.  
Timp de lucru 3 ore.

## BAREM DE EVALUARE / CLASA a XII - a

### I. Se acordă 21 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- a. 3.Mas. Central Francez; 5.M.Dinarici; 10.C.Europei de Est; 13. Germano-Polona /Nord-Europeana; (4p)  
b. b.Rin; c.Dunare; (2p)  
c. 1; 2; 6; 7 și 8 (5p)  
d. erupțiile islandeze - se caracterizează prin expulzări periodice de lava bazaltică, fluidă, în lungul unor fisuri ce pot depăși uneori 20 km lungime, lava care, prin consolidare, da naștere unor platouri bazaltice foarte extinse; constituie locul unde se poate observa la zi ce se întâmplă de obicei sub apa mării, având în vedere că vulcanismul de acest tip este legat de zona de rift a Atlanticului de nord. (10p)

### II. Se acordă 10 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- Izoterma de 0 gr.C este influențată de curenții oceanici, circulația maselor de aer și relief (3p);  
-curenți oceanici: Curentul Atlanticului de Nord și ramura acestuia, Curentul Irming (2 p);  
-influența maselor de aer arctic(2 p);  
-relieful mai jos din nordul Câmpiei Europei de Est(2 p);  
-Islanda și Nordul Pen. Scandinavia-medie termică anuală pozitivă, estul Finlandei, nordul Federației Ruse-medie termică anuală negativă (2p).

### III. Se acordă 20 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- piramida are formă de amforă (2p) - indică proporții aproximativ egale de tineri și vârstnici, precum și o pondere ridicată de adulți (2p); prezintă o bază puțin extinsă, datorită natalității reduse (2p) -ponderea populației tinere este în scădere (2p); ponderea populației vârstnice este în creștere (2p) datorită creșterii speranței de viață (2p), motiv pentru care vârful piramidei este ușor aplatizat (2p), țara noastră încadrându-se în categoria statelor cu o populație îmbătrânită (2p); piramida are flancurile convexe (2p).

### IV.Se acordă 20 puncte pentru răspunsul corect și complet: 1 p-pentru fiecare răspuns corect.

Statu	Capitala	Grupa etnolingvistică	Confesiunea	Etnia dominantă
R. Moldova	Chisinau	romanică	ortodoxă	români
Elvetia	Berna	germanică	protestantă	germană
Estonia	Talinn	finică	protestantă	estoniană
Albania	Tirana	albaneză(traco-illyra)	islamism	albaneză
Belgia	Bruxelles	germanică	Romano-catolică	flamandă

### V. Se acordă 19 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- a. pe baza distribuției verticale a densității, a salinității, a concentrației de  $O_2$ , au fost puse în evidență 2 straturi de apă; (3p)  
-stratul de suprafață –cu o grosime de 200m, are salinitate mai redusă (16-18‰) / din cauza aportului de ape continentale, bogat în  $O_2$  dizolvat, cu condiții favorabile pentru dezvoltarea formelor de viață. (5p)  
-stratul de adâncime –sub 200m, cu o salinitate mai mare (16-18‰), lipsit de  $O_2$ , conținut ridicat de  $H_2S$ , impropriu pentru dezvoltarea formelor de viață. (5p)  
-aceste straturi nu sunt amestecate deoarece în M.Neagră lipsesc curenții verticali  
b. Germania; Belgia, Austria, Elveția, Bosnia-Herțegovina, Rusia; (6p)

### Din oficiu 10 puncte