

MINISTERUL EDUCAȚIEI

OLIMPIADA ȘCOLARĂ DE GEOGRAFIE ETAPA NAȚIONALĂ 25-30 aprilie 2024 BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE PROBA TEORETICĂ SCRISĂ CLASA a IX-a

- Se punctează oricare alte formulări/modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem.

Subiectul I (20 puncte)

Se acordă câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect:

1. a; 2. a; 3. c; 4. d; 5. c; 6. c; 7. c; 8. b; 9. b; 10. a.

Total I = 20 puncte

Subiectul al II-lea (17 puncte)

1. Se acordă **13 puncte**, astfel:

a. 2 puncte, câte **1 p** pentru fiecare exemplu de rocă precizat corect: calcar (**1 p**); sare (**1 p**)/gips etc.;

b. 4 puncte, câte **1 p** pentru fiecare răspuns corect: 1 – vale carstică (**1 p**); 2 – lapiezuri (**1 p**); 3 - polie/polje/uvală (**1 p**); 4 – aven (**1 p**);

c. 1 punct pentru răspuns corect: endocarst/carst subteran/relief carstic subteran;

d. 4 puncte, câte **1 p** pentru fiecare răspuns corect: a – coloană (**1 p**); b - stalactită (**1 p**); c – stalagmită (**1 p**); d – draperie (**1 p**);

e. 1 punct pentru răspuns corect; exemplu de răspuns: precipitare chimică a carbonatului de calciu;

f. 1 punct pentru răspuns corect; exemplu de răspuns: Mammoth Cave Sistem – SUA.

2. Se acordă **4 puncte**, astfel:

a. 2 puncte pentru explicația/argumentarea corect formulată; exemple de răspuns: rocile nu constituie un agent care prin diferite procese să creeze forme de relief (**1 p**); prin proprietățile/caracteristicile lor, rocile reacționează deosebit la acțiunea agenților modelatori influențând dezvoltarea unui relief specific (**1 p**);

b. 2 puncte, pentru explicația/argumentarea corect formulată; exemplu de răspuns: rocile sunt dizolvate de apa încărcată cu dioxid de carbon, ce transformă carbonatul de calciu în bicarbonat de calciu care este solubil.

Total II (1+2) = 17 puncte

Subiectul al III-lea (20 puncte)

Se acordă **20 puncte**, astfel:

A. Se acordă 10 puncte, astfel:

1. Se acordă **4 puncte**, astfel:

a. 2 puncte, câte **1 p** pentru fiecare caracteristică precizată; exemplu de răspuns: concentrează peste 75-80% din masa atmosferei este zona cea mai densă, temperatura scade cu 6,4°C la 1000 m; aici se produc precipitațiile; aici se produc vânturile/se desfășoară circulația generală a aerului etc;

b. 1 punct pentru răspunsul corect: homosferă/atmosferă moleculară/atmosferă omogenă;

c. 1 punct pentru răspunsul corect: azotul este important în nutriția plantelor fiind fixat de acestea /circuitul azotului, este un gaz inert, intră mai greu în combinații chimice diminuând acțiunea

MINISTERUL EDUCAȚIEI

oxidantă a oxigenului/ catalizator al reacțiilor de oxidare reducând agresivitatea oxigenului.

2. Se acordă 6 puncte, astfel:

a. 2 puncte pentru explicația corectă; exemplu de răspuns: între 20-30 km temperaturile se mențin scăzute după care se înregistrează o creștere a temperaturii deoarece ozonul absoarbe o mare parte a razelor ultraviolete, la partea superioară ajungând la +20°C;

b. 2 puncte pentru explicația corectă; exemplu de răspuns: ionizarea aerului – absorbția radiației U.V. determină ionizarea puternică a gazelor, temperaturile pot să ajungă și la + 1000°C;

c. 2 puncte pentru explicația corectă; exemplu de răspuns: formarea stratelor ionizate care reflectă undele electromagnetice făcând posibile radiotelecomunicațiile.

B. Se acordă 10 puncte, astfel:

1. Se acordă 4 puncte, astfel:

a. 2 puncte pentru răspunsul corect; exemplu de răspuns: norii se formează în atmosferă prin condensarea și sublimarea/ înghețarea vaporilor de apă în prezența unor particule fine numite nuclee de condensare;

b. 2 puncte, câte **1 punct** pentru fiecare caracteristică precizată corect dintre: nori cirostratus, nori alcătuți din cristale de gheață/ nori de mare altitudine/ straturi extinse sau lenticulare/ produc fenomenul optic de halo/ nu dau precipitații/indică prezența umidității ridicate a straturilor superioare ale atmosferei.

2. Se acordă 6 puncte, astfel:

a. 2 puncte, câte **1 punct** pentru fiecare categorie precizată corect: nori stratiformi (**1 p**); nori cumuliformi (**1 p**);

b. 2 puncte, câte **1 punct** pentru fiecare tip de nori identificați corect: 2 – Altocumulus (**1 p**); 3 – Altostratus (**1 p**);

c. 2 puncte, câte **1 punct** pentru fiecare tip de nori precizați corect: 4 – nimbostratus (**1 p**); 5- cumulonimbus (**1 p**).

Total III (A+B) = 20 puncte

Subiectul al IV-lea (10 puncte)

Se acordă **10 puncte**, astfel:

1. Se acordă 2 puncte, pentru explicația/argumentarea corect formulată; exemplu de răspuns: viteza scade de la Ecuator la Poli, de la 465 m/s la Ecuator tinde spre 0 la cei doi poli; orice punct descrie în 24 ore un cerc a cărui lungime scade spre poli, viteza calculându-se prin împărțirea distanței parcurse (lungimea paralelei pe care se află punctul) la intervalul de timp (24 ore).

2. Se acordă 1 punct pentru răspuns corect: ziua și noaptea polară/ jumătate de an este zi, jumătate de an este noapte;

3. Se acordă 2 puncte, câte **1 punct** pentru fiecare cauză și consecință precizată/identificată corect: exemplu de răspuns: cauză - seisme puternice/ impactul cu un corp cosmic; consecință: zonalitatea climatică/a vegetației/extinderea sau reducerea arealului de producere/formare a zilei și nopții polare etc.

4. Se acordă 5 puncte, astfel:

a. 1 punct pentru răspuns corect: GMT+2;

b. 2 puncte pentru răspuns corect: 20 minute ($30^\circ - 25^\circ = 5^\circ$; $5 \times 4 = 20$ minute); diferența de longitudine este de 5° , pentru fiecare grad diferența de timp este de 4 minute;

c. 2 puncte pentru răspuns corect: 30° long. E (ora locală este aceeași cu ora oficială pentru punctele situate pe meridianul ce trece prin centrul fusului orar (**1 p**); punctul A se află în Emisfera Estică, în al doilea fus orar după cel de referință (**1 p**)).

Total IV = 10 puncte

Subiectul al V- lea (23 puncte)

MINISTERUL EDUCAȚIEI

Se acordă **23 puncte** astfel:

A. Se acordă **13 puncte** astfel:

1. **4 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare asociere corectă: A – 4; B – 3; C – 2; D – 1;

2. **3 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare asociere corectă: A – vulcanic (**1 p**); C – glaciatic (**1 p**); D – deșertic/eolian (**1 p**);

3. **2 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare agent identificat corect: **C** – oricare dintre agenții: gheața/zăpada/îngheț-dezghet (**1 p**); **D** – oricare dintre agenții: vântul/diferențele de temperatură/apa din precipitații (**1 p**);

4. **2 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare proces precizat corect: **C** – oricare dintre procesele: exaratație/transport/acumulare glaciatică/procese nivale/dezagregare (**1 p**); **D** – oricare dintre procesele: deflație/coroziune/coraziune/spulberare (**1 p**);

5. **2 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare comparație corect argumentată: oricare două dintre: arealul geografic din imaginea **B** este situat în climat temperat arid, spre deosebire de arealul din imaginea **D** care este situat în climat tropical arid/uscat (**1 p**); temperatura medie anuală mai ridicată în **D** (23-30°C) față de **B** unde temperatura medie anuală este de 5-10°C (**1 p**).

B. Se acordă **10 puncte** astfel:

1. Se acordă **3 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare asociere corectă: A – 3, B – 1, C – 2;

2. Se acordă **2 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare asociere corectă: 1 – montan etajat; 2 – tropical musonic;

3. Se acordă **2 puncte** pentru valoarea amplitudinii termice medii anuale corecte: 20°C;

4. Se acordă **1 punct** pentru un factor corect formulat: marea întindere a masei continentale/altitudini ridicate/bariera orografică a Munților Himalaya;

5. Se acordă **2 puncte**, câte **1 punct** pentru fiecare factor corect precizat: 1 – altitudini ridicate (limita zăpezilor veșnice) (**1 p**); 2 - circulația maselor de aer/musonii – datorită diferențelor de temperatură și presiune dintre continent și Oceanul Indian (**1 p**).

Total V (A+ B) = 23 puncte

Total Subiectul I+II+III+IV+V = 90 puncte

Din oficiu = 10 puncte

TOTAL GENERAL = 100 puncte