

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCETARII SI TINERETULUI

BAREM DE EVALUARE

GEOGRAFIA FIZICA, CLASA A IX-A

CONCURSUL SCOLAR DE GEOGRAFIE, ETAPA NATIONALA, 3-8 APRILIE 2004, FOCSANI

1. Se acorda 11 puncte pentru raspunsul corect si complet:

- a. lunca (1 p);
- b. 1. terasa (0,5 p); 2. lunca (albia majora)(0,5 p); 3. popina (0,5 p); 4. belciug (0,5 p); 5. albia minora (0,5 p); 6. grind (0,5 p); 7. frunte de terasa (0,5 p); 8. pod de terasa (0,5 p); 9. albie parasita (0,5 p); 10. frunte de terasa (0,5 p); 11. pod de terasa (0,5 p); 12. versant (0,5 p); 13. depozit de pietris, nisip, lentile de argila (1 p).
- c. lunca este rezultatul evolutiei albiei minore prin meandrare (1 p);
popina este un teren mai inalt decat lunca, fiind lobul unui meandru care si-a rectificat cursul (rupt din camp sau din terasa prin actiunea vaili meandrate)(1 p);
belciugul este un lac cu forma de semicerc, format pe bucla unui meandru parasit (1 p).

2. Se acorda 14 puncte pentru raspunsul corect si complet:

- Ariditatea este o insusire a climei, marcata prin insuficienta precipitatiilor pentru dezvoltarea si mentinerea vegetatiei (1 p);
- Desfasurarea in latitudine pe o mare intindere a Asiei face ca influentele oceanice sa nu ajunga in partea centrala a continentului, fapt pentru care clima devine excesiva (caracter arid)(2 p);
- Spatiul din Asia Centrala este supus, iarna, circulatiei aerului continental rece arctic, cand se formeaza anticicloul siberian, care determina un numar sporit de zile senine si uscate (2 p); vara, circulatia aerului continental cald si uscat din zona tropicelor este frecventa in spatiul Asiei Centrale (2 p);
- Efectele climatului arid din Asia Centrala: - evaporatia si evapotranspiratia foarte ridicate (1 p); - peisajul de desert, cu vegetatie saracacioasa si specii faunistice foarte putine (1 p); - soluri lipsite de fertilitate sau cu fertilitate slaba (1 p); - absenta apelor de suprafata (1 p); - prezenta unor vai uscate sau rauri ale caror ape aduse din regiuni muntoase (Amu Daria si Sar Daria) scad, ca debit, pe masura ce inainteaza spre Lacul Aral (1 p);
- Lacul Aral in continua restrangere ca suprafata (1 p);
- Mediu de viata ostil (1 p).

3. Se acorda 14 puncte pentru raspunsul corect si complet:

- Pentru interpretarea corecta si completa a variatiei temperaturii apelor oceanice se acorda 5,0 puncte: - in regiunea intertropicala variaza intre 23°C si 30° C(0,5 p) sau intre 20° C si 30° C in zona calda (0,5 p); - in regiunile temperate variaza intre 6°C si 23°C in emisfera nordica (0,5 p) si intre 2^oC si 20^o C in emisfera sudica (0,5); - in regiunile polare variaza între 5 și 6°C in emisfera nordica (0,5p) si sub 2°C in emisfera sudica (0,5 p); - scaderea temperaturii apei oceanice in latitudine se datoreaza distributiei inegale a radiatiei solare directe (1 p); - deosebirile privind variatia temperaturii apei oceanice din regiunile temperate si polare ale celor doua emisfere se explica prin larga deschidere a oceanelor Atlantic, Pacific si Indian spre apele reci aduse de curentii antarctici, al caror impact determina scaderea cu 3°...4° C fata de temperatura apelor oceanice din emisfera nordica, de la aceeasi latitudine (1 p);

- Pentru interpretarea corectă și completă a variației salinității apei oceanice se acordă 4,0 puncte:
- în regiunea ecuatorială variază între 34 și 35 ‰ (0,5 p), ca urmare a precipitațiilor bogate și a apelor aduse de fluvii (0,5 p); - în regiunea tropicală variază între 35 și 36 ‰ (0,5 p), ca urmare a evapotranspirației foarte intense (0,5 p); - în regiunea temperată variază între 33 și 35 ‰ (0,5 p) ca urmare a precipitațiilor și apelor aduse de râuri și fluvii (0,5 p); - în regiunea polară variază între 33 și 35 ‰ (0,5 p), ca urmare a evaporatelor reduse și a apei rezultată din topirea ghetarilor (0,5 p).

- Pentru interpretarea corectă și completă a variației densității apei oceanice se acordă 5,0 puncte:
- în regiunea ecuatorială variază între 22 și 23 (0,5 p), ca urmare a temperaturii mai ridicate a apei (0,5 p); densitatea apei urcă la 24-25 în zona tropicală (0,5 p), ca urmare a salinității ridicate (0,5 p); - în regiunea temperată, densitatea apei variază între 25 și 27 (0,5 p), ca urmare a scăderii temperaturii apei (0,5 p) și urcă la peste 27 în apele oceanice sudice (0,5 p), ca urmare a temperaturilor mai scăzute (0,5 p) și între 26 și 27 în apele nordice (0,5 p), ca urmare a apelor mai puțin reci (0,5 p).

4. Se acordă 7 puncte pentru răspunsul corect și complet:

- a. - Presiunea aerului este influențată de temperatura și de altitudine (1 p);
- Presiunea atmosferică scade odată cu altitudinea datorită rarefierii aerului (0,5 p), aceasta din urmă ca urmare a scăderii treptate a forței de atracție a Pamantului (0,5 p);
- Presiunea atmosferică este mai ridicată în regiunile reci, unde se formează anticiclone (0,5 p) și mai scăzută în regiunile calde, unde se formează ciclone (0,5 p);
- b. - Salinitatea mării, caracteristică regiunilor tropicale (0,5 p), determină un mediu de viață ostil pentru organisme, ca urmare a lipsei substanțelor organice (0,5 p); a absenței rolului apelor continentale (de suprafață) (0,5 p); și de aici absența substanțelor anorganice din apele oceanice (0,5 p); - fapt pentru care apele oceanice nu-și modifică nici culoarea, nici transparența (0,5 p);
- Temperatura ridicată a apei oceanice este specifică climatului tropical, cu evaporare/evapotranspirație ridicată (0,5 p); condiții în care apele de suprafață lipsesc pe foarte mari întinderi (0,5 p); ca urmare, spre oceane nu ajung sedimente fluviale, care să modifice culoarea și transparența apei (0,5 p);

5. Se acordă 17,5 puncte pentru răspunsul corect și complet:

1. Lacul Ursilor (0,5 p); glaciara (0,25 p);
2. Lacul Sclavilor (0,5 p); glaciara (0,25 p);
3. Lacul Ontario (0,5 p); glaciara (0,25 p);
4. Lacul Aral (0,5 p); tectonică (0,25 p);
5. Lacul Baikal (0,5 p); tectonică (0,25 p);
6. Lacul Ciad (0,5 p); tectonică (0,25 p);
7. Lacul Turkana (Rudolf) (0,50 p); tectonică (0,25 p);
8. Lacul Malawi (0,5 p); tectonică (0,25 p);
9. Lacul Tonle Sap (Marele Lac) (0,5 p); fluvială (0,25 p);
10. Lacul Eyre (0,50 p); tectonică (0,25 p).
11. Colorado (0,5 p); Golful Californiei (0,50 p);
12. Ohio (0,5 p); Mississippi (0,5 p);
13. Madeira (0,5 p); Amazon (0,5 p);
14. Enisei (0,5 p); Marea Kara (Oceanul Arctic) (0,5 p);
15. Sar Daria (0,5 p); Lacul Aral (0,5 p);
16. Amur (0,5 p); Marea Ochotsk (0,5 p);
17. Indus (0,5 p); Marea Arabiei (0,5 p);
18. Yangtze (Chang Jiang) (0,5 p); Marea Chinei Orientale (de Est) (0,5 p);
19. Niger (0,5 p); Golful Guineea (0,5 p);
20. Kasai (0,5 p); Congo (0,5 p).

6. Se acorda 12,5 puncte pentru raspunsul corect si complet:

- a. - Se descompune suprafata (desenul) in trei figuri geometrice(triunghiuri) (0,5 p);
- Se masoara, in milimetri, lungimile laturilor rezultand pentru:

S_1 – baza: 68 mm; inaltimea: 22 mm (0,5 p);

S_2 - baza; 64 mm; inaltimea: 32 mm (0,5 p);

S_3 - baza: 66 mm; inaltimea; 28 mm (0,5 p);

- Se aplica relatiile corespunzatoare:

$$S_1 = b \cdot h / 2; S_1 = 68 \times 22 / 2 = 1496 / 2 = 748 \text{ mm}^2 (0,5 \text{ p});$$

$$S_2 = b \cdot h / 2; S_2 = 63,5 \times 32 / 2 = 2032 / 2 = 1016 \text{ mm}^2 (0,5 \text{ p});$$

$$S_3 = b \cdot h / 2; S_3 = 66,5 \times 28 / 2 = 1862 / 2 = 931 \text{ mm}^2 (0,5 \text{ p});$$

$$S_t = 748 + 1016 + 931 = \mathbf{2695} \text{ mm}^2 (0,5 \text{ p});$$

Intrucat scara este 1:500 000, rezulta ca la 1 mm² de pe harta corespund 250 000 m² pe teren (0,5 p);
Suprafata terenului agricol este de: 2695 mm² x 250 000 m² = 673 750 000 m² (0,5 p); adica 673, 75 km² (0,5 p);

- b. Scara numerica se determina dupa relatia: $d/D = 1/n$ (0,5 p);

$$n = D/d (0,5 \text{ p}); n = 2600\ 000\ 000 / 65 (0,5 \text{ p}); n = 40\ 000\ 000 (0,5 \text{ p});$$

scara numerica: **1:40 000 000** (2 p)

- unui milimetru de pe harta ii corespund 40 000 000 mm pe teren, respectiv 40 000 m sau 40 km (1 p.)
- *Scara grafica* corect reprezentata (desenata), cu primul centimetru divizat in milimetri (2p.)

7. Se acorda 14 puncte pentru raspunsul corect si complet:

- a. Zonele de discontinuitate au fost stabilite in raport cu particularitatile fizico-chimice specifice structurii interne a Pamantului(1 p): - densitatea medie (1 p); - temperatura (1 p); si presiunea (1 p); calculate pe baza vitezelor de propagare a undelor seismice la diferite adancimi (1 p);
La anumite adancimi au fost evidentiate variatii bruste ale vitezelor de propagare a undelor seismice, marcandu-se, astfel, suprafetele (zonele) de discontinuitate (2 p);

b. - Scoarta terestra este o rezultanta a faptului ca dezintegrarea elementelor radioactive are loc spre miezul Pamantului (1 p), ceea ce face ca acesta sa fie in stare topita (0,5 p), apoi mantaua sa fie in stare semitopita (0,5 p) si crusta, de 3-10 km in dreptul oceanelor si de 15-70 km in dreptul continentelor(0,5 p), sa fie in stare solida (0,5 p);

- Crusta (scoarta) terestra este rupta in mai multe bucati (0,5 p), care formeaza placile tectonice (0,5 p), ce sustin continentele (0,5 p) si bazinele oceanice (0,5 p);

- Crusta Pamantului este suportul (0,5 p) pe care s-a constituit si evolueaza relieful (0,5 p), de la cele mai mari forme (macrorelief) (0,5 p) la cele mai mici forme (0,5 p).

Din oficiu: 10 puncte