

**CONCURSUL INTERDISCIPLINAR "ȘTIINȚELE PĂMÂNTULUI"**  
**DISCIPLINA GEOGRAFIE**  
**12 MARTIE 2022**

1. **Viteza de deplasare a diferitelor puncte pe Glob în timpul rotației Pământului:**
  - a) scade de la Poli spre Ecuator;
  - b) scade de la Ecuator spre Poli;
  - c) rămâne constantă pe fiecare meridian;
  - d) scade de-a lungul meridianelor.
2. **Variația distanței Pământ - Soare se datorează:**
  - a) atracției exercitate de Lună și de Soare;
  - b) vitezei diferite pe orbită a Pământului
  - c) formării anotimpurilor;
  - d) elipticității orbitei terestre.
3. **Rocile organogene iau naștere prin depunerea părților scheletice ale organismelor vegetale sau animale, după moartea acestora. Din categoria rocilor acaustobiolitice fac parte:**
  - a) cărbunii de pământ;
  - b) șisturile bituminoase;
  - c) diatomitele;
  - d) chihlimbarul.
4. **Pe fundul Oceanului Atlantic, în partea mediană a sa, se află un lanț muntos (o dorsală), în lungul căruia există o vale adâncă unde apar magme venite din astenosferă, de-a lungul unei "despicături" a scoarței terestre cunoscute sub numele de rifturi. Cu timpul însă, riftul se înfundă cu lave și dispare, rămânând o dorsală fără vale mediană ce poartă numele de:**
  - a) dorsală de tip atlantic sau "ridge";
  - b) dorsală de tip pacific sau „rise”;
  - c) falie de transformare;
  - d) fosă oceanică.
5. **Totalitatea radiațiilor electromagnetice emise de Soare, ordonate în funcție de lungimea de undă, înregistrate fotografic sau fotoelectric, poartă numele de spectru solar. În ordinea lungimii de undă, spectrul solar se împarte în mai multe zone, după cum urmează:**
  - a) zona radiațiilor X (Rottgen), zona ultravioletă (UV), zona radiațiilor vizibile, zona radiațiilor infraroșii;
  - b) zona radiațiilor X (Rottgen), zona radiațiilor vizibile, zona radiațiilor infraroșii, zona ultravioletă (UV);
  - c) zona radiațiilor ultraviolete, zona radiațiilor X (Rottgen), zona radiațiilor vizibile, zona radiațiilor infraroșii;
  - d) zona radiațiilor infraroșii, zona radiațiilor X (Rottgen), zona radiațiilor vizibile, zona ultravioletă (UV).
6. **Cutremurele de pământ reprezintă mișcări bruște și uneori foarte puternice, în general de scurtă durată, care se produc în straturile dinspre scoarța terestră și dau naștere la oscilații care se propagă în toate direcțiile în interiorul Pământului și la suprafața sa. 90% dintre cutremure sunt tectonice, astfel că ele au la origine:**
  - a) subducția plăcilor tectonice;
  - b) mișcări produse de alunecări de teren;
  - c) fenomenul de faliere și de subducție a plăcilor tectonice;
  - d) mișcări produse în lungul unui plan de rupere.
7. **Locul din interiorul pământului în care se produce ruptura inițială și de unde se dirijează și se propagă energia seismică poartă numele de:**
  - a) epicentru;
  - b) antipod;
  - c) anticentru;
  - d) hipocentru.
8. **Fenomene ale unei erupții vulcanice, adevărați torenți de noroi ce antreanează blocuri mari de rocă ce se deplasează cu repeziciune pe versanți și produc pagube asupra populației deosebit de mari, se numesc:**

*Onușcu*

- a) curgeri de lavă; c) bombe, lapili  
b) laharii; d) curgeri noroioase.
9. **Curenți de aer relativi rapizi, cu viteze ce depășesc frecvent 100km/h, ce au aspectul unor brâuri, ce înconjoară fiecare din cele două emisfere, de la vest la est, formați în troposfera înaltă, se numesc:**  
a) curenți de convecție; c) curenți orografici;  
b) curenți de advecție; d) curenți jet.
10. **Atmosfera este învelișul gazos al Terrei. Precizați stratul atmosferic care face legătura cu vidul interplanetar, în care există atomi de heliu și hidrogen:**  
a) termosferă b) troposferă c) tropopauză d) exosferă.
11. **În stratosferă, la înălțimea de 25-30 km, se produce o creștere de temperatură, ca urmare a prezenței:**  
a) sulfului b) hidrogenului c) dioxidului de carbon; d) ozonului.
12. **Valori echilibrate ale bilanțului radiativ la nivel anual se înregistrează în:**  
a) zona ecuatorială b) Groenlanda c) zona temperată d) zona tropicală.
13. **Climat tropical arid se caracterizează prin:**  
a) temperaturi medii anuale de 2-3°C c) ploi frontale  
b) nebulozitate redusă d) amplitudini termice reduse.
14. **Viiturile nivale sunt generate de apele provenite din:**  
a) precipitații b) topirea zăpezilor c) inundații d) revărsări.
15. **Presiunea atmosferică este forța cu care apasă aerul atmosferic pe unitatea de suprafață orizontală. Ea este egală cu greutatea întregii coloane atmosferice în punctul de măsurare. Presiunea atmosferică la suprafața Terrei prezintă variații importante în orice moment considerat. Distribuția presiunii într-un spațiu determinat se numește:**  
a) depresiune atmosferică (cicloni) b) câmp baric; c) izobare; d) izohiete.
16. **Factorii care pot da naștere curenților oceanici sunt:**  
a) forța lui Coriolis, forța de frecare și forța gravitațională;  
b) vânturile permanente și periodice, diferențele de densitate și temperatură, forța gravitațională;  
c) forța lui Coriolis, mersul lunar al lunii, vânturile permanente;  
d) forța lui Coriolis, vânturile permanente și forța de frecare.
17. **Factorii modifikatori care participă la schimbarea formei, direcției și a vitezei curenților oceanici sunt:**  
a) forța lui Coriolis, forța de frecare și morfologia reliefului oceanic;  
b) vânturile regulate și periodice, forța de gravitație și marea;  
c) forța lui Coriolis și mersul lunar al lunii;  
d) forța lui Coriolis, forța gravitațională și morfologia bazinului oceanic.
18. **Curenții oceanici se abat spre dreapta:**  
a) la nord de Ecuator; b) între cele două tropice; c) la sud de Ecuator; d) spre poli.
19. **Curentul Ecuatorial de Nord, similar cu cel din Atlantic, este dezvoltat între 10-12 gr. lat. N. În emisfera sudică, marile celule sunt separate de către Contracurentul Ecuatorial, continuat de Curentul Ecuatorial de Sud din largul insulelor Galapagos. Curentul Australiei de Est confluează în marea Derivă a Vânturilor de Vest, din care pleacă spre nord:**  
a) Curentul Perului; b) Curentul Benguelei; c) Curentul Australiei de Vest; d) Curentul Braziliei.
20. **Din categoria lacurilor datorate mișcărilor de falie situate în grabene ale scoarței nu face parte lacul:**  
a) Baikal b) Tanganyika c) Titicaca d) Victoria.
21. **Ciupercile, babele și sfîncșii se formează datorită:**

*On Cmau*



a) dezagregării și eroziunii eoliene

b) dilatării și deshidratării

c) gonflării și presiunii apei

d) precipitațiilor.

**22. Factori orografici ce influențează distribuția organismelor vii sunt:**

a) altitudinea, zăpada, vântul;

c) altitudinea, orientarea versanților, declivitatea;

b) altitudinea, incendiile de pădure, vântul;

d) altitudinea, declivitatea, densitatea fragmentării.

**23. Eliberarea carbonului în atmosferă se realizează prin:**

a) procesul de calcinare a calcarului;

b) creșterea solubilității carbonului (C) cu scăderea temperaturii apei;

c) combustia energiei înglobate în biomasă;

d) oxidarea glucozei.

**24. Procesul natural de extracție a carbonului din atmosferă presupune trecerea lui sub formă de sediment în:**

a)  $H_2CO_3$

b)  $CaCO_3$

c)  $CaO$

d)  $CO_2$ .

**25. Pătrunderea apei în sol (din precipitații, irigații etc.) – infiltrație. Viteza de infiltrație variază în timp și depinde de:**

a) gradul inițial de umezire (sucțiune), textură, structură și uniformitatea profilului de sol;

b) pierderea azotului prin denitrificare, gradul inițial de umezire (sucțiune), textură, structură;

c) indicele de aerație, uniformitatea profilului de sol, structură;

d) porozitatea de aerație, gradul inițial de umezire (sucțiune), profilul solului.



*BAREM DE CORECTARE:*

*1 - b; 2 - d; 3 - c; 4 - b; 5 - a; 6 - c; 7 - d; 8 - b; 9 - d; 10 - d; 11 - d; 12 - c; 13 - b; 14 - b  
15 - b; 16 - b; 17 - a; 18 - a; 19 - a; 20 - c; 21 - a; 22 - c; 23 - c; 24 - b; 25 - a.*

*Inspector școlar de specialitate – disciplina geografie,*

*Prof. Mariana Coman*

