

CONCURSUL NAȚIONAL " GEOINFOVIRTUAL" 2017

SUBIECTE CLASA A XI –A

Scriți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare din afirmațiile de mai jos. În rezolvarea cerințelor veți folosi acolo unde este cazul imaginile și hărțile oferite pentru sprijin. Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul efectiv de lucru este de 2 ore. Din oficiu se acordă 10 puncte.

- 1. Geosfera terestră de sinteză, dezvoltată la contactul litosferei, atmosferei și hidrosferei, care evoluează în strânsă interdependență cu învelișul vegetal este :**
a) antroposfera; b) biosfera; c) pedosfera; d)sociosfera.

- 2. Defrișarea pădurilor care conduce la dispariția unor specii de plante și animale se încadrează în categoria relațiilor:**
a) cauzale b) funcționale; c) spațiale; d) temporale

- 3. Asociația de plante și animale specifică unui biotop se numește:**
a) asociație vegetală ; b)biocenoză; c)biosferă; d) ecosistem

- 4. Orice relație stabilită între doi sau mai mulți factori dintr-un sistem se numește:**
a) acțiune; b) dezechilibru; c) echilibru; d) interacțiune.

- 5. Sistemul geografic al zonalității latitudinale este rezultatul:**
a) mișcării de rotație și formei Terrei; b) mișcării de revoluție și formei Terrei;
c) mișcării de rotație și mișcării de revoluție;d) formei și dimensiunilor Terrei.

- 6. Solstițiul se iarnă pentru emisfera boreală se înregistreză în data de:**
a) 23 septembrie; b) 21 martie; c) 22 iunie; d) 22 decembrie.

- 7. Temperatura aerului scade pe altitudine în medie cu 0,64 grade C la fiecare:**
a) 40 m; b)100 m; c) 33 m; d) 1000 m.

- 8. Gravitația terestră ca proprietate fizică, se încadrează în categoria factorilor ecologici determinați de :**
a) activitatea umană; b) componea chimică a rocilor;
c) relief d) caracteristicile Terrei ca planetă.

- 9. Din categoria componentelor primare ale mediului geografic fac parte:**
a)viețuitoarele; b) activitățile industriale; c) aerul ; d) solul.

10. Relația dintre corali și pești se încadrează ca relație biocenotică de tipul:

- a) concurență ; b) comensalism; c) parazitism; d) simbioză.

11. În categoria factorilor geoecologici atmosferici includem:

- a) solul; b) resursele de combustibili fosili;
c) energia solară; d) râurile.

12. Mediul în care stadiul de implicare a omului în modificarea componentelor naturale se află la un nivel slab (așezări mici, activități economice limitate) poartă numele de:

- a) mediu social; b) mediu antropizat; c) mediu geografic; d) mediu natural.

13. Succesiunea zilelor și a noptilor reprezintă consecința:

- a) mișcării de revoluție a Pamântului ; b) tectonicii globale;
c) mișcării de rotație a Pamântului ; d) distribuției inegale a apei pe Glob.

14. Forta care deviaza catre stanga corpurile aflate in miscare in emisfera sudica se numeste:

- a) gravitație terestră; b) magnetism terestru; c) forța Coriolis; d) inertie.

15. Invelisul atmosferic responsabil pentru protecția Terrei împotriva radiatiilor ultraviolete, se află în:

- a) Troposferă; b) Ionosferă; c) Stratosferă; d) Mezosferă.

16. Procesul de transformare a materiei organice în sol se numește:

- a) fertilizare b) humificare; c) carbonatare; d) structurare.

17. Cele mai fertile soluri sunt:

- a) Argiluviosolurile; b) Lateritele; c) Spodosolurile; d) Molisolurile

18. Densitatea maximă a gazelor în atmosferă se înregistrează în :

- a) Troposferă; b) Mezosferă; c) Stratosferă; d) Ionosferă.

19. Cea mai nordică paralelă din Emisfera Nordică, la care Soarele poate să apară la Zenit la amiază se numește:

- a) Ecuator; b) Cercul Polar de Sud;
c) Tropicul Racului; d) Tropicul Capricornului.

20. Paralela care delimită la nord una dintre regiunile cu zile și nopti polare se numește:

- a) Tropicul de Nord; b) Ecuator;
c) Cercul Polar de Sud; d) Cercul Polar de Nord.

21. Protecția mediului vizează în principal:

- a) eliminarea intervenției antropice;
- b) modificarea relațiilor dintre componente;
- c) păstrarea calității mediului;
- d) monitorizarea mediului.

Figura nr.1 Pe harta de mai jos sunt marcate cu majuscule regiuni cu un anumit tip de mediu, cu numere de la 1 la 10 orașe cu peste un million de locuitori și cu numere de la 11 la 18 state. Harta va fi utilizată în alegerea răspunsurilor corecte pentru întrebările cu numerele 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 și 34.



Figura nr.1

22. Cele mai scăzute valori ale precipitațiilor medii anuale se înregistrează în zona marcată cu litera :

- a) A;
- b) C;
- c) F;
- d) D.

23. În zona C solurile predominante sunt :

- a) Cernoziomurile;
- b) Seroziomurile;
- c) Terra Rossa;
- d) Cambisolurile.

24. Veri scurte și răcoroase, ierni lungi și geroase sunt specifice zonei:

- a) A;
- b) C;
- c) G;
- d) E;

25. În statul marcat pe harta cu numărul 12 se întâlnește associația vegetală numită;

- a) Macquis ;
- b) Scrub;
- c) Llanos;
- d) Campos limpios.

26. Sunt specifici mediului marcat pe hartă cu litera F arborii:

- a) chiparoși și pini de Alep;
- b) arbori de cauciuc și palmieri;
- c) baobabi și acacii ;
- d) stejari și fagi.

27. Clima zonei marcate cu F se remarcă prin:

- a) amplitudini termice reduse ;
- b) veri caniculare, ierni geroase;
- c) valori reduse ale precipitațiilor;
- d) ierni foarte lungi.

28. Hazardul manifestat în regiunea marcată pe harta cu litera A și ilustrat în imaginea de mai jos face parte din categoria:

- a) hazardurilor oceanografice;
- b) hazardurilor climatice;
- c) hazardurilor biologice;
- d) hazardurilor tehnologice.



Figura nr.2

29. Peisajul ilustrat în imaginea de mai jos este specific statului marcat pe harta cu cifra:

- a) 12;
- b) 13;
- c) 14;
- d) 17.



Figura nr.3

30. Tufărișuri de tip Scrub se întâlnesc în mediul notat pe hartă cu litera:

- a) B; b) D; c) E; d) G.

31. Riscul comun pentru regiunea marcată pe hartă cu litera F și statul marcat cu numarul 13 este reprezentat de :

- a) alunecări de teren; b) eruptii vulcanice; c) invazii de insecte; d) secetă.

32. Pentru zona marcată cu litera A este specific peisajul ilustrat în imaginea:

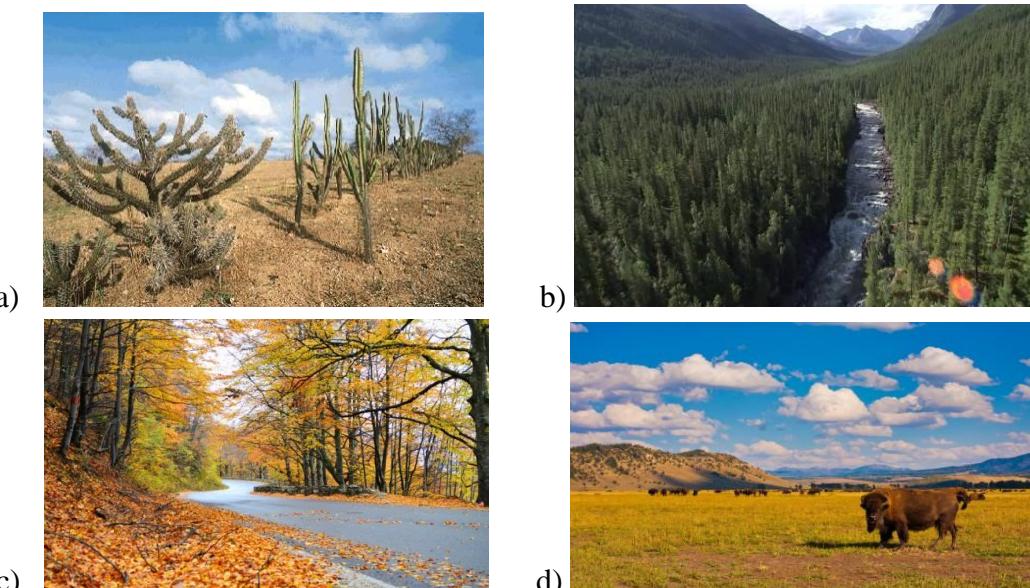


Figura nr.4

33. Densițăți ridicate ale populației, impuse de caracteristicile mediilor geografice, se întâlnesc în regiunile marcate cu:

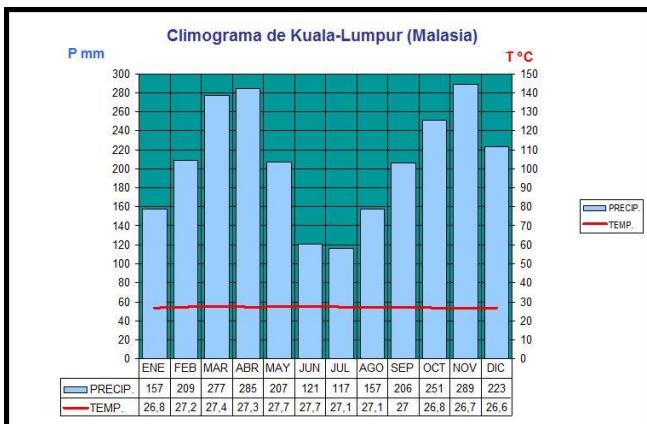
- a) A și C; b) D și B; c) F și E; d) B și G.

34. Orașul marcat pe hartă cu 6 se află în tipul de mediu care prezintă:

- a) Precipitații abundente tot timpul anului, temperaturi de peste 25°C , vegetație luxuriantă;
b) Precipitații medii cuprinse între 500-700mm an, veri călduroase, vegetație adaptată la xerofitism;
c) Prezența a patru sezoane, temperaturi medii de $10-15^{\circ}\text{C}$, precipitații de peste 1000 mm an;
d) Precipitații scăzute sub 200 mm, temperaturi medii sub 0°C , sezon de iarnă de peste 8 luni.

35. Climograma de mai jos este specifică mediului:

Figura nr.5



- a) polar; b) temperat oceanic;
c) pădurilor ecuatoriale; d) deșerturilor temperate.

36. Valoarea amplitudinii termice medii anuale în mediul reprezentat de diagrama de mai sus este apropiată de :

- a) 2°C ; b) 20°C ; c) 18°C ; d) 25°C .

37. Regiunile reprezentative pentru mediul desertic sunt:

- a) Nordul Africii, Peninsula Arabă și centrul Australiei;
 - b) Europa peninsulară, Insulele Novaia Zemlea și Insulele Hawaii;
 - c) Peninsula India, Peninsula Alaska și Europa de Est;
 - d) Arhipelagul Japonez, SE Australiei și E Americii de Nord.

38. Maquis, garriga si frigana sunt asociatii vegetale specifice mediului:

- a) de tundră; b) subtropical; c) ecuatorial; d) tropical arid.

39. Mediul care acoperă cea mai mare parte din teritoriul Egiptului este:

- a) mediul de savană; b) mediul tropical arid și semiarid;
c) mediul montan; d) mediul temperat-oceanic.

40. Baobabul este un arbore specific mediului:

- a) de savană; b) temperat-oceanic; c) subtropical; d) subpolar.

41. Cedrul de Liban este un arbore specific mediului:

- a) pădurilor tropicale; b) subtropical;
c) temperat continental; d) forestier rece.

42. Ţărmurile cu fiorduri sunt specifice mediului:

- a) subpolar; b) deşertic și semideşertic;
c) musonic; d) ecuatorial.

- 43.** Mediile geografice întâlnite în Insula Madagascar sunt:
a) Mediilor etajelor montane; b) Mediilor temperat oceanic și subtropical;
c) Mediilor semideșertice și deșertice.; d) Mediilor pădurilor tropicale și de savană
- 44.** Etajarea, diversitatea și densitatea mare a arborilor sunt caracteristici specifice:
a) stepei; b) savanei. c) pădurii ecuatoriale; d) tundrei;
- 45.** Bora este un vânt care afectează mediul:
a) deșertic și semideșertic; b) temperat oceanic;
c) polar; d) subtropical.
- 46.** Cantitatea mare de precipitații din vestul Europei este datorată:
a) Alizeului de NE; b) Vânturilor de vest; c) Musonului; d) Crivățului.
- 47.** Mediul forestier rece este prezent în:
a) America de Sud; b) Europa c) Australia. ; d) Africa;
- 48.** Asociațiile de dune din deșerturi se numesc :
a) Ueduri; b) Erguri c) Hamade; d) Oaze.
- 49.** Un tip de mediu existent în Bangladesh este mediul:
a) subtropical; b) polar; c) subecuatorial; d) pădurilor musonice.
- 50.** Mediul deșertic este întâlnit în:
a) Brazilia; b) Maroc; c) Japonia; d) Canada.
- 51.** În America de Sud există o asociație vegetală denumită:
a) luncă; b) garriga; c) pampas; d) landă.
- 52.** În mediul temperat rece al pădurilor de conifere, caracteristice sunt solurile numite :
a) Cambisoluri; b) Terra rosa; c) Spodosoluri; d) Laterite.
- 53.** Precipitații bogate, aduse de vânturile musonice, cad în:
a) Rusia; b) Irak; c) India; d) Finlanda.
- 54.** Cele mai reduse cantități de precipitații se înregistrează în mediul:
a) ecuatorial; b) temperat; c) tropical- arid; d) subtropical.
- 55.** Pădurea de conifere din Siberia poartă denumirea de :
a) tundră; b) taiga; c) savană; d) stepă.
- 56.** Preeria este o asociație vegetală care se dezvoltă în:
a) America de Sud; b) Europa; c) America de Nord; d) Australia.

- 57.** Cea mai întinsă banchiză polară se dezvoltă în:
a) Antarctica; b) Groenlanda; c) Arctica; d) Islanda.
- 58.** Reprezintă hazarduri hidrologice:
a) avalanșele; b) inundațiile; c) alunecările de teren; d) epidemiile
- 59.** Alunecările subacvatice din oceane pot declanșa:
a) tornade; b) valuri Tsunami; c) erupții vulcanice; d) uragane.
- 60.** Chiciura reprezintă un hazard:
a) geomorfologic; b) atmosferic; c) hidrologic; d) biologic.
- 61.** Alunecările de teren sunt procese care se produc pe :
a) roci argiloase; b) granite; c) loess; d) șisturi cristaline.
- 62.** Poluarea sonoră este un tip de poluare:
a) fizică; b) electromagnetică; c) chimică; d) microbiologică.
- 63.** Tsunami sunt valuri provocate de :
a) presiunea atmosferică; b) vânturi; c) cutremure; d) gravitație.
- 64.** Ciclonii tropicali din Oceanul Pacific se numesc:
a) taifunuri; b) uragane; c) furtuni; d) dezastre.
- 65.** Seismele fac parte din categoria hazardurilor:
a) climatice; b) tectonice; c) oceanografice; d) hidrologice.
- 66.** Cele mai mari cutremure se produc în :
a) Germania; b) România; c) Chile; d) Egipt.
- 67.** Tornadele fac parte din categoria hazardurilor:
a) hidrologice; b) oceanografice; c) atmosferice; d) geomorfologice.
- 68.** Efectul de seră reprezintă consecința:
a) găurii din stratul de ozon; b) creșterii cantității de CO₂ în atmosferă; c) secetei; d) eliberării CFC- urilor
- 69.** Cea mai întinsă pădure de pe Glob este situată în:
a) Indonezia; b) Federația Rusă; c) Canada; d) Africa Centrală
- 70.** Procesul de părăsire a Uniunii Europene de către Marea Britanie este cunoscut sub denumirea de:
a) regionalizare; b) Brexit; c) recesiune; d) relansare economică
- 71.** O țară puternic afectată de război este în zilele noastre este:
a) Japonia; b) Rusia; c) Italia; d) Siria.

72. O republică islamică este:

- a) Coreea de Nord; b) Irak; c) Kenya; d) Mexic.

73. Globalizarea rapidă a informațiilor se poate realiza îndeosebi prin:

- a) comerț; b) internet; c) ideologii; d) migrații.

74. Organizarea spațiului mondial reprezintă o problemă contemporană, iar raportul nord-sud reduce lumea la două areale mari. Care dintre următoarele țări contrazic regula bipolarității?

- a) China și Brazilia; b) Noua Zeelanda și Australia;
c) Coreea De Sud și China; d) China și Turcia.

75. Cartierele sărăciei apărute în jurul marilor orașe din Africa poartă denumirea de:

- a) Favelas; b) Barriadas; c) Biddonvilles; d) Mudduku.

76. Limba oficială vorbită în Argentina este:

- a) engleză b) spaniolă; c) portugheza; d) latina.

77. Cantitățile mari de precipitații de pe versantul vestic al Munților Scandinavie sunt datorate:

- a) vânturilor polare; b) curentului Atlanticului de Nord ;
c) curentului Labradorului; d) curentului Groenlandei.

78. Procesul de sfărâmare a rocilor se numește:

- a) alterare chimică; b)dezagregare fizică; c)oxidare; d) hidratare.

79. Curentul rece al Benguelei este responsabil pentru apariția:

- a)Deșertului Atacama; b) Deșertului Namib;
c) Deșertului Sahara; d) Deșertului Gobi.

80. Dispersarea rapidă a informației la nivel mondial este specifică procesului de:

- a) globalizare; b) regionalizare; c) diseminare; d) culturalizare.

81. Dintre statele de mai jos, cea mai numeroasă populație are:

- a) Bulgaria; b) Japonia; c) Germania; d) Italia.

82. Regiunea locuită unde s-a înregistrat temperatura minimă absolută a emisferei nordice de $-77,8^{\circ}\text{C}$ este :

- a) Vostok; b) Moscova; c) El Aziz; d)Oimeakon.

83. Tendința actuală de uniformizare a vieții sociale, culturale și economice se realizează datorită influențelor:

- a) orientale; b) occidentale; c) arhaice; d) religioase.

84. Rezervația naturală Serengeti inclusă în patrimoniul mondial UNESCO se află în:

- a) Pakistan; b) Burundi; c) Tanzania; d) Ghana.

85. Nu fac parte din Uniunea Europeană statele:

- a) Elveția și Norvegia;
- c) Bulgaria și Ungaria ;
- b) Austria și Luxemburg
- d) Estonia și Lituania.

86. Secolul al XIX-lea a fost denumit secolul:

- a) Informaticii;
- b) petrolului;
- c) energiei electrice; d) cărbunelui.

87. Fenomenul de urbanizare favorizează:

- a) identitatea;
- b) diversitatea;
- c) naționalismul; d) uniformizarea.

88. O monarhie constituțională este:

- a) Japonia ;
- c) Arabia Saudită;
- b) Emiratele Arabe Unite;
- d) Brunei.

89. În anul 2011 populația Terrei ajunsese la valoarea de:

- a) 6 mld. loc;
- b) 8 mld loc;
- c) 7 mld loc;
- d) 5 mld loc.

90. Face parte din ansamblul regional, numit Asia de Sud -Vest:

- a) China;
- b) Pakistan;
- c) Arabia Saudită;
- d) Mongolia;

Membrii Comisiei de elaborare subiecte:

Hriscu Constantin- Colegiul Național “G. Ibrăileanu” Iași

Țîrcă Cristinel - Colegiul Național “Garabet Ibrăileanu” Iași

Dumitrașcu Bogdan - Colegiul Național “Garabet Ibrăileanu” Iași

Marcu Carmen - Colegiul Tehnic de C.F. “Unirea” Pașcani

Grozavu Florentina - Colegiul Național “Mihai Eminescu” Iași

Movila Andreea - Liceul Teoretic ”Dimitrie Cantemir” Iași