

CONCURSUL NAȚIONAL "GEOINFOVIRTUAL" 2024

SUBIECTE CLASA A XI-A

Identificați 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. Sistemul geografic complex rezultat prin evoluția relațiilor dintre cele șase componente (apă, aer, scoarță terestră, sol, viețuitoare și om), deschis, unitar, funcțional, organizat, ierarhizat și care se autoreglează este:
a) ecosistemul; b) geosistemul; c) mediul natural; d) peisajul geografic.
2. Termenul de "environnement" este sinonim:
a) mediului înconjurător; b) mediului geografic;
c) mediului natural; d) mediului social.
3. 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.
4. Din categoria componentelor derivate ale mediului geografic face parte:
a) atmosfera; b) biosfera; c) hidrosfera; d) litosfera.
5. Relația dintre corali și bureții de mare, care împart același teritoriu, se încadrează ca relație biocenotică de tipul:



Figura nr.1(sursa <https://stiripentru copii.com/2021/04/14/cele-mai-neobisnuite-animale>)

- a) concurență ; b) comensalism; c) mutualism; d) parazitism .
6. Diminuarea intensității sunetului de către suprafețele de pădure demonstrează funcția:
a) antipoluantă; b) climatică; c) economică; d) edafică.

7. Cel mai mare ghețar de șelf al Antarcticii este ghețarul:
 a) Amery; b) Bellingshausen; c) Ross; d) Rohné.
8. Formarea deșertului Atacama este consecința:
 a) circulației generale a aerului dinspre continent;
 b) curenților oceanici reci;
 c) defrișărilor intense;
 d) densității mari a populației.
9. La solstițiul de vară al emisferei australe, unghiul de incidență al razelor de soare este de 90 de grade:
 a) pe Ecuator; b) pe paralela de 45 de grade;
 c) pe Tropicul Capricornului; d) pe Tropicul Racului.
10. Scăderea temperaturii cu altitudinea reprezintă:
 a) albedou; b) constanta solară;
 c) gradientul termic vertical; d) treapta geotermică.
11. Din categoria factorilor geocologici datorati biosferei fac parte:
 a) circulația avioanelor; b) circulația curenților;
 c) circulația maselor de aer; d) circulația virusurilor.
12. Cea mai scurtă zi-lumină din an, în zona temperată australă este:
 a) 22 iunie; b) 23 septembrie c) 21 martie; d) 22 decembrie.
13. Un factor geomorfologic pasiv, este dat de:
 a) magnetismul terestru; b) tipurile de așezări;
 c) tipurile de roci; d) tipurile de sol.
14. Analizați imaginea de mai jos. Precizați caracteristica atmosferei reprezentată cu roșu:

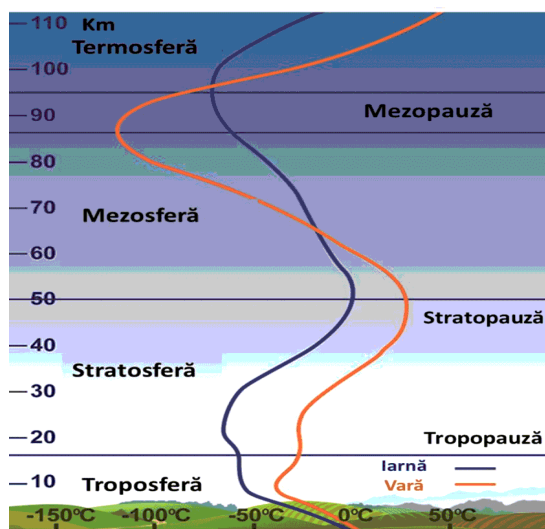


Figura nr.2

- a) nebulozitatea; b) presiunea; c) temperatura; d) umiditatea.

15. Cea mai mare presiune atmosferică se înregistrează în :
- a) Ionosferă; b) Mezosferă; c) Stratosferă; d) Troposferă;
16. Efectul de seră este realizat de gazul atmosferic numit:
- a) azot; b) dioxid de carbon; c) hidrogen; d) ozon.
17. Ozonul prezintă cea mai ridicată concentrație a sa în stratul atmosferic numit:
- a) Mezosferă; b) Stratosferă; c) Termosferă; d) Troposferă.
18. Nu este parte a atmosferei:
- a) Ionosfera; b) Pedosfera; c) Troposfera; d) Stratosfera.
19. Procesul geologic de natură chimică, specific zonei de interacțiune a litosferei cu atmosfera, hidrosfera și biosfera, se numește:



Figura nr.3

- a) alterare; b) dezagregare; c) precipitare; d) deflație.
20. Deșertul Thar este localizat pe:
- a) Ecuator; b) paralela de 45 grade latitudine N;
c) Tropicul Racului; d) Tropicul Capricornului.
21. Comunitatea de organisme vegetale și animale care conviețuiesc pe un anumit teritoriu constituie:
- a) biocenoza; b) biotopul; c) ecosistemul ; d) peisajul geografic.

22. Imaginea de mai jos reprezintă un peisaj specific unui mediul:



Figura nr.4 (sursa <https://pxhere.com/ro/tag/73027>)

- a) antropic; b) antropizat; c) natural; d) selenar.

23. Limita superioară a Stratosferei se află la altitudini de circa:

- a) 10 Km; b) 1000 km; c) 60 km; d) 600 km.

24. In imaginea de mai jos este redat un peisaj:



Figura nr.5

- a) deschis (open field); b) închis (bocage);
c) al oazelor; d) rizicol.

Pe harta de mai jos sunt marcate regiuni cu tipuri de medii specifice, precizate cu numere de la 1 la 15. Harta va fi utilizată în alegerea răspunsurilor corecte pentru întrebările cu numerele 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34.

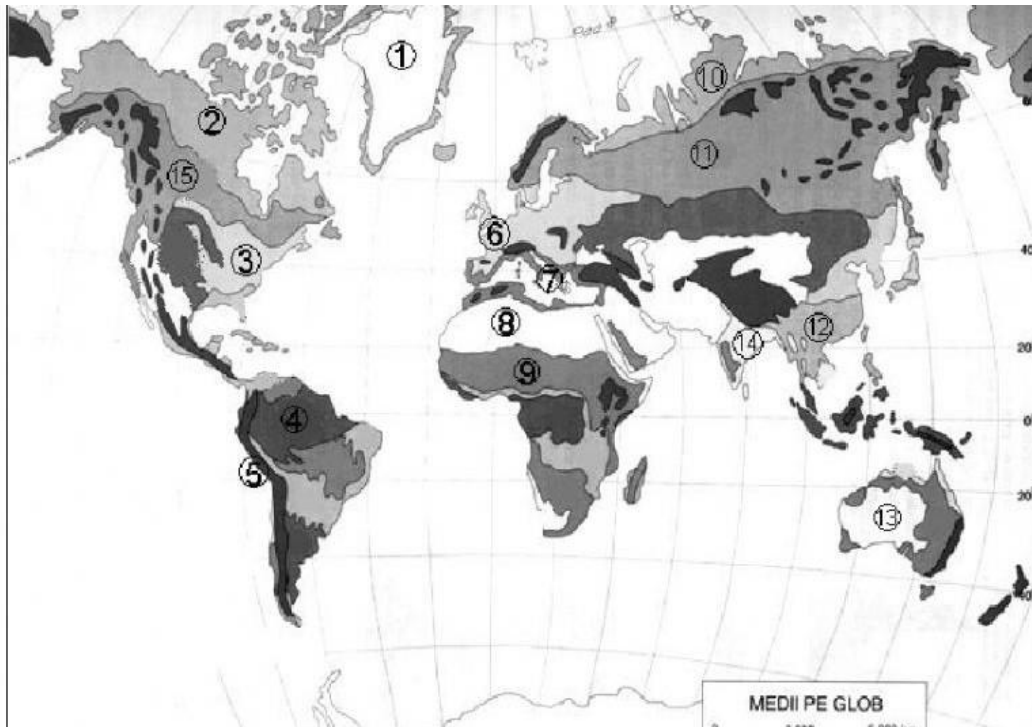


Figura nr.6

25. Ploi intense de vară sunt specifice mediilor marcate cu cifrele:
 a) 3 și 6; b) 13 și 5; c) 12 și 14; d) 6 și 7.
26. Accacii și baobabi se întâlnesc în mediul marcat cu cifra:
 a) 4; b) 5; c) 7; d) 9.
27. Densitate redusă a populație este specifică mediilor:
 a) 1 și 13; b) 3 și 15; c) 6 și 11; d) 8 și 14.
28. Deplasarea maselor de aer rece și uscat din mediul subtropical, care poartă denumirea de Mistral, este specifică mediului marcat cu :
 a) 3; b) 6; c) 7; d) 9.

29. Peisajele din imaginile de mai jos sunt specifice mediului geografic marcat cu numărul:



Figura nr.7

- a) 8; b) 9; c) 13; d) 14.

30. O specie de conifere, cu dimensiuni impresionante, prezentată în imaginea următoare este originară mediului marcat cu numărul:



Figura nr.8

- a) 4 ; b) 7; c) 11 ; d) 15.

31. Podzolurile sunt soluri specifice regiunilor marcate cu:

- a) 5 și 11; b) 3 și 15; c) 3 și 6; d) 6 și 12.

32. Cele mai mari cantități de precipitații de pe glob cad în mediul marcat cu :

- a) 4; b) 6; c) 11; d)14.

33. Amplitudinile termice multianuale, înregistrate între lunile Iulie și Ianuarie, specifice mediului notat pe hartă cu numărul 6 sunt de circa:

- a) 6-8°C ; b) 10-12°C; c) 14-16°C; d) 20-22°C.

34. Pentru mediul marcat pe hartă cu numărul 2, corespunde imaginea:



Figura nr.9

a) 1;

b) 2;

c) 3;

d) 4.

Relieful este un factor geocologic important din mediul geografic. Analizați imaginile alăturate, A, B, C, pentru rezolvarea întrebărilor 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.



Figura nr.10

35. Roca pe care se poate forma relieful din imaginea A este :

a) granitul;

b) gipsul;

c) andezitul;

d) marmura.

36. Procesul geomorfologic care a determinat relieful prezentat în imaginea A este:

a) dezagragare;

b) dizolvare;

c) deflație;

d) coraziune.

- 37.** Tipul de proces geomorfologic din imaginea **B** este denumit:
- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| a) proces chimic; | b) proces fizico-chimic; |
| c) proces gravitațional; | d) proces de meteorizație; |
- 38.** Denumirea formei de relief din imaginea **C** este:
- | | | | |
|------------|-----------|------------|------------|
| a) cuestă; | b) grind; | c) lapiez; | d) dolină. |
|------------|-----------|------------|------------|
- 39.** Forma de relief din imaginea **C** s-a format pe tipul de structură:
- | | | | |
|------------|--------------|-----------------|----------------|
| a) cutată; | b) tabulară; | c) monoclinală; | d) orizontală. |
|------------|--------------|-----------------|----------------|
- 40.** Tipul de hazard natural din imaginea **B** face parte din categoria hazardurilor :
- | | | | |
|---------------|--------------------|---------------|---------------|
| a) geologice; | b) geomorfologice; | c) climatice; | d) biologice. |
|---------------|--------------------|---------------|---------------|
- 41.** Structura geologică este definitorie în formarea reliefului prezentat în:
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
| a) imaginea A; | b) imaginea B; | c) imaginea C; | d) toate trei imaginile. |
|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
- 42.** Agentul de modelare a scoarței implicat în formarea celor trei tipuri de relief, din cele trei imagini este:
- | | | | |
|---------|------------|----------|------------|
| a) apa; | b) gheața; | c) omul; | d) vântul. |
|---------|------------|----------|------------|
- 43.** Activitatea umană potențează apariția proceselor de versant prezentate în:
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
| a) imaginea A; | b) imaginea B; | c) imaginea C; | d) toate trei imaginile. |
|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
- 44.** Cutremurele pot declanșa procese specifice creării formelor de relief din:
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| a) imaginea A; | b) imaginea B; | c) imaginea C; | d) toate cele trei imagini. |
|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
- 45.** Satul circular specific crescătorilor de animale din Africa de Sud se numește:



Figura nr.11

- | | | | |
|--------------|----------|-----------|----------|
| a) cu iurte; | b) izbă; | c) kraal; | d) stup. |
|--------------|----------|-----------|----------|

46. În imaginea de mai jos este prezentat(ă):



Figura nr.12 (sursa foto: www.gpm.nasa.gov)

- a) o secetă; b) un taifun; c) un uragan; d) un viscol.

47. Litiera pădurii are un rol determinant pentru următoarea funcție a pădurii:

- a) turistică; b) climatică; c) economică; d) edafică.

48. Gheizerul Old Faithfull se găsește în Parcul Național:

- a) Etosha; b) Galapagos; c) Yellowstone; d) Serengeti.

49. ”Pandemia de COVID-19 a afectat toate țările UE. De la izbucnirea pandemiei de COVID-19, UE a colaborat cu statele sale membre pentru a proteja sănătatea și bunăstarea cetățenilor UE, a consolidat sistemele naționale de sănătate și a limitat răspândirea virusului.” (Sursa: www.consilium.europa.eu)

În fragmentul de mai sus se face referire la un hazard:

- a) astrofizic; b) biofizic; c) biologic; d) climatic.

50. Orașul Wuhan, considerat a constitui punctul de plecare a pandemiei de COVID-19, este o metropolă din:

- a) Argentina; b) China; c) India; d) Nigeria.

51. În imaginea de mai jos este prezentată o rezervație:



Figura nr.13 (sursa foto: <https://planiada.ro>)

- a) floristică; b) forestieră; c) geologică; d) geomorfologică.

52. Ziua Pământului este celebrată în fiecare an, în data de:
 a) 2 februarie; b) 22 martie; c) 22 aprilie; d) 5 iunie.
53. Degradarea cantitativă și calitativă a apei din lacul Aral a fost cauzată de:
 a) amenajările hidroenergetice; b) folosirea apei pentru irigații;
 c) pescuitul excesiv; d) transporturile pe apă.
54. Acordul global în domeniul schimbărilor climatice cu forță juridică obligatorie, a fost adoptat:
 a) în 1978, la Stockholm; b) în 1993, la Rio de Janeiro;
 c) în 2015, la Paris; d) în 2021, la Glasgow.
55. Relația dintre crocodil și pasărea *Pluvianus aegyptius* este:
 a) zoogenă, de neutralism; b) zoogenă, de parazitism;
 c) zoogenă, de predatorism; d) zoogenă, de simbioză.
56. Imaginea de mai jos reprezintă modalitatea de producere a hazardului denumit:

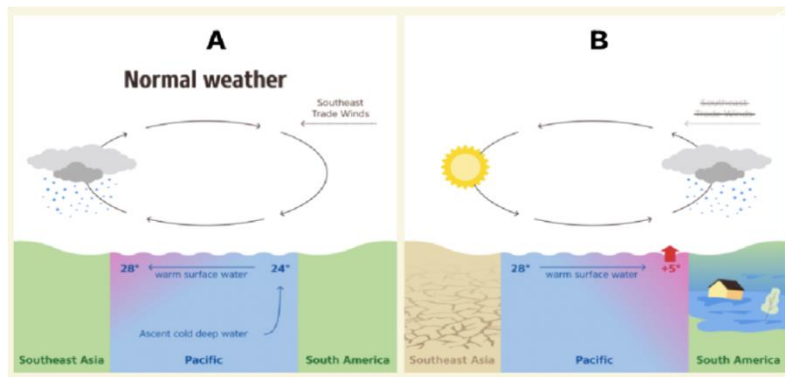


Figura nr.14 (sursa <https://www.welthungerhilfe.org>)

- a) ciclon tropical; b) El Nino; c) La Nina; d) trombă marină.
57. În imaginea de mai jos este reprezentat hazardul climatic denumit:



Figura nr.15 (sursa <https://armeteo.ro>)

- a) brumă; b) chiciură; c) grindină; d) polei.
58. Fenomenele orajoase sunt legate de apariția norilor:
 a) Cirrocumulus; b) Cirrus; c) Cumulus; d) Cumulonimbus.

59. Regurile sahariene reprezintă:



Figura nr.16

- a) câmpuri de pietre;
- b) câmpuri de dune;
- c) munți cu versanți abrupti;
- d) văi seci.

60. Piramida populației este un grafic care reprezintă distribuția populației pe grupe de vârstă și sexe. Piramida din imaginea următoare are o formă specifică următoarelor țări:

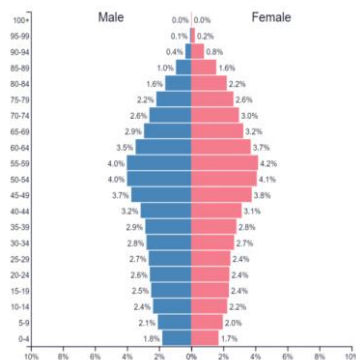


Figura nr.17

- a) Italia, Suedia, Coreea de Sud;
- b) Emiratele Arabe Unite, Kuweit, Qatar;
- c) Kenya, Somalia, Afganistan;
- d) Republica Democratica Congo, Mali, Yemen.

61. Climograma din imaginea următoare este specifică mediului cu vegetație de :

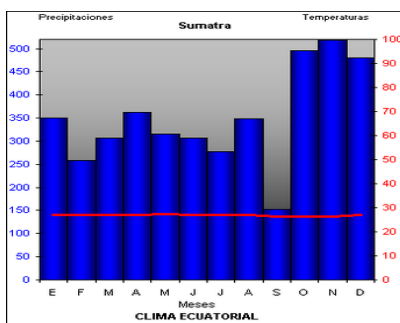


Figura nr.18

- a) accacii și baobabi;
- b) bambus și teck;
- c) conifere;
- d) palmieri și bananieri.

62. Zona de liber-schimb denumită ASEAN, alcătuită din 10 state membre, este notată pe harta de mai jos cu litera:

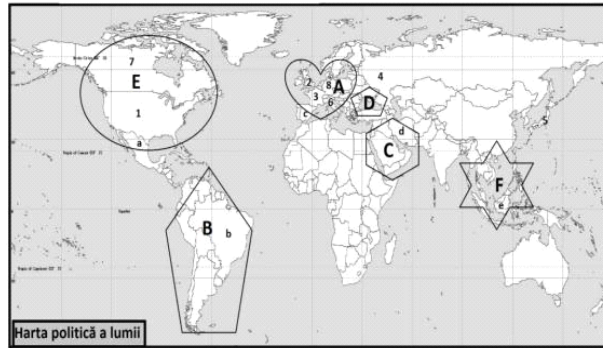


Figura nr.19

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

63. În imaginea de mai jos este reprezentat un factor ecologic din categoria celor:

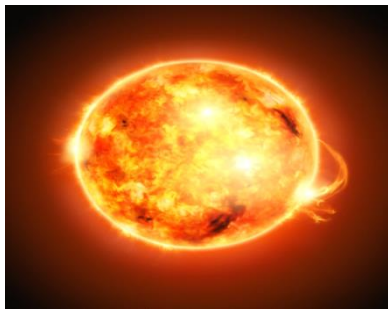


Figura nr.20

- a) cosmici; b) edafici; c) geomorfologici. d) hidrologici;

64. Pampasul este o asociație vegetală care se dezvoltă în:



Figura nr.21

- a) Câmpia La Plata; b) Câmpia Manciuriei;
c) Câmpia Mississippi; d) Câmpia Panonică.

65. Mortalitatea mai mare decât natalitatea, declinul demografic, nivelul de trai ridicat și problemele apărute în urma unei ponderi ridicate a populației vârstnice sunt caracteristice societăților:
a) agricole; b) informaționale ; c) industriale ; d) tradiționale.
66. Cartierele foarte sărace, insalubre, cu mare impact asupra mediului, apărute în jurul marilor orașe din Peru poartă denumirea de:



Figura nr.22

- a) Favelas; b) Barriadas; c) Biddonvilles; d) Mudduku.
67. Frigana, o asociație vegetală prezentă în imaginea următoare, este specifică mediului:



Figura nr.23

- a) de tundră; b) subtropical; c) ecuatorial; d) tropical arid.
68. Globalizarea rapidă a informațiilor se poate realiza în deosebi prin:
a) comerț; b) ideologii; c) Internet; d) migrație.
69. Bilanțul radiativ, diferența dintre radiația primită și radiația cedată la contactul suprafeței terestre cu atmosfera, $Q = (S+D+A) - (R+T)$, este maxim:
a) pe Cercurile polare; b) pe Ecuator;
c) pe Tropic; d) la Poli.

70. În imaginea de mai jos apar construcțiile unui oraș asiatic a cărei dezvoltare a fost impulsionată de exploatarea resurselor de petrol și gaze naturale. Acest oraș este:



Figura nr.24 (sursa <https://economictimes.indiatimes.com>)

- a) Abu Dhabi b) Dubai; c) Riyadh; d) Tianjin.

71. Includ suprafețe terestre destinate conservării totale a fondului genetic autohton și cercetării științifice de specialitate:

- a) parcurile naturale; b) parcurile naționale;
c) rezervațiile naturale; d) rezervațiile științifice.

72. Pentru regiunea din imaginea de mai jos, una dintre cauzele deșertificării este reprezentată de:



Figura nr.25

- a) alterarea chimică; b) inundații; c) supra-pășunat; d) poluare.

73. Dacă axa Terrei ar fi perpendiculară pe planul orbitei, atunci nu ar exista:

- a) gravitația terestră; b) noaptea și ziua polară;
c) succesiunea zi-noapte; d) variația orei pe glob.

74. Salcia pitică (*Salix reticulata*), azaleea de munte (*Loiseleuria procumbens*), smârdarul (*Rhododendron kotschy*) sunt specii de plante ale etajului alpin, acolo unde predomină soluri precum:

- a) argiluvisoluri; b) oxisoluri; c) preluvosoluri; d) spodosoluri.

75. Parcului Național Kruger, rezervație internațională a omului și biosferei, îi corespunde una dintre imaginile următoare:

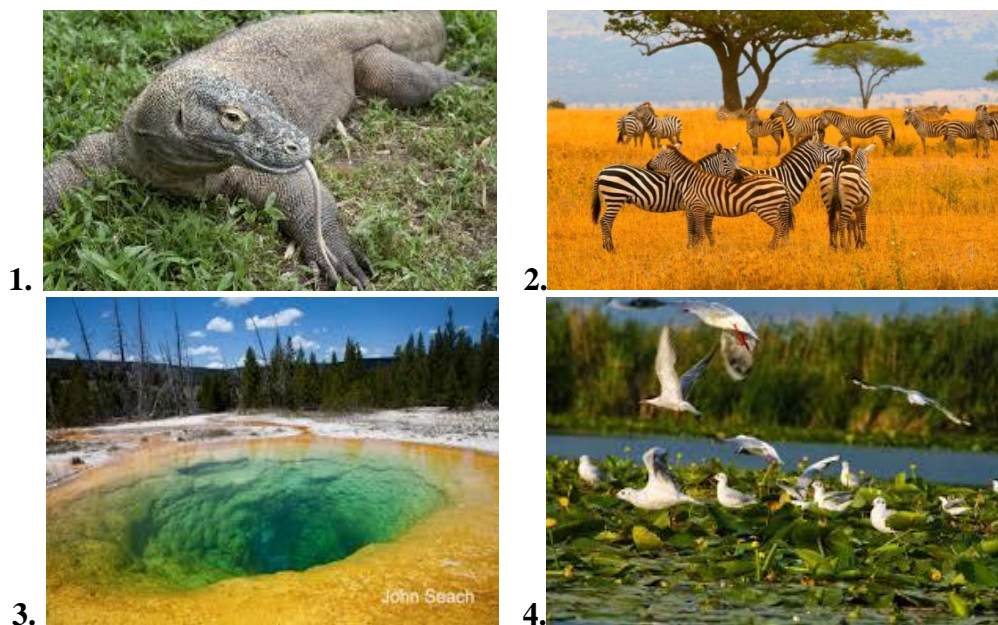


Figura nr.26

- a) 1; b) 2; c) 3; d) 4.

76. Statul căruia îi aparține Parcul Național Kruger are capitala la:

- a) Jakarta; b) Cairo; c) Pretoria; d) Washington.

77. Religia tradițională din Japonia este:



Figura nr.27

- a) budismul; b) confucianismul; c) șintoismul; d) protestantismul.

78. Cea mai importantă rezervație a biosferei din România se află în:

- a) Delta Dunării; b) Munții Bucegi; c) Munții Rodnei; d) Podisul Dobrogei.

89. Conflictul armat între Israel și grupările militante palestiniene conduse de Hamas din Fâșia Gaza, cu consecințe grave asupra populației și bunurilor sale, are cauze:



Figura nr.31 (sursa <https://observatornews.ro/extern/razboi-israel-hamas>)

a) teritoriale;
c) religioase;

b) etnice;
d) toate cele trei enumerate anterior.

90. Regiunea autonomă Nagorno-Karabah, o regiune care a fost cauza unor conflicte între statele din zona caucaziană, aparține statului:

a) Armenia;

b) Azerbaidjan;

c) Georgia;

d) Iran.