



Olimpiada Interdisciplinară de Științele Pământului
Etapa națională – Ediția a XXII-a, Bistrița, 2018
Subiect proba practică
Biologie

Pagina 1 din 4

I. La întrebările de la 1 la 25 alegeți răspunsul corect din cele patru variante propuse: 25 puncte

1. Factorii abiotici caracteristici mediului de viață al speciei din imaginea 1 sunt:

- a. mediu eutrofizat
- b. salinitatea medie
- c. temperatura scăzută
- d. osmolaritate ridicată

2. Specia din imaginea 2:

- a. produce neurotoxine
- b. aparține ascomicetelor
- c. manifestă mimetism
- d. conține colagen

3. Specia din imaginea 3:

- a. prezintă homocromie permanentă
- b. are trei falange la membrul anterior
- c. are o valvulă spirală în ventricul
- d. respiră cutanat în stare larvară

4. Specia din imaginea 4 este:

- a. crinul imperial
- b. sângele voinicului
- c. lăleaua pestriță
- d. clopoțelul de munte

5. La specia din imaginea 5 îi lipsește:

- a. membrana timpanică
- b. plămânul drept
- c. osul sacru
- d. frenul lingual

6. Specia din imaginea 6 este:

- a. piciorul cocoșului
- b. ghințura galbenă
- c. bujorul românesc
- d. bulbucul de munte

7. Pasărea din imaginea 7:

- a. se înrudește cu prepelița
- b. este o specie protejată
- c. depune ouă în iarbă
- d. este o bună zburătoare

Subiectul se punctează de la 0 la 25puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.



Olimpiada Interdisciplinară de Științele Pământului
Etapa națională – Ediția a XXII-a, Bistrița, 2018
Subiect proba practică
Biologie

Pagina 2 din 4

8. Specia din imaginea 8:

- a. conține colchicină
- b. se utilizează în alimentație
- c. se înmulțește prin rizomi
- d. este o plantă anuală

9. Specia din imaginea 9 este:

- a. cântătoare
- b. acvatică
- c. endemică
- d. migratoare

10. Specia din imaginea 10 este:

- a. azaleea
- b. smârdarul
- c. afinul
- d. begonia

11. Imaginea 11 ilustrează:

- a. femela unei specii pe cale de dispariție
- b. o specie cu dimorfism sexual
- c. un mascul de cocoș de mesteacăn
- d. o pasăre acarenată

12. Vegetația din imaginea 12 este caracteristică pentru zona:

- a. alpină
- b. subalpină
- c. silvostepă
- d. stepă

13. Specia din imaginea 13 are nutriție:

- a. saprofită în condiții anaerobe
- b. parazită pe timpul iernii
- c. mixotrofă în sezonul cald
- d. simbiontă în asociere cu alge

14. Specia din imaginea 14 are:

- a. patru degete la membrele posterioare
- b. colorit variabil în funcție de anotimp
- c. posibilitate de hibernare în vizuini
- d. locomoție plantigradă pe pante abrupte



Olimpiada Interdisciplinară de Științele Pământului
Etapa națională – Ediția a XXII-a, Bistrița, 2018
Subiect proba practică
Biologie

Pagina 3 din 4

15. Fructele din imaginea 15 sunt:

- a. de tip polidrupă
- b. toxice la maturitate
- c. bogate în retinol
- d. roșii din soiul *cherry*

16. În vegetația din imaginea 16 se poate întâlni:

- a. brădișorul
- b. măselarița
- c. arinul
- d. gorunul

17. Planta din imaginea 17 are frunze:

- a. penat compuse
- b. palmat lobate
- c. penat sectate
- d. palmat fidate

18. Specia din imaginea 18 poate produce modificări asupra mediului prin:

- a. favorizarea colmatării apelor
- b. construirea de cuiburi acvatice
- c. modificarea compoziției apei
- d. distrugerea nehtonului

19. Perpetuarea speciei din imaginea 19 este favorizată de:

- a. păsări frugivore
- b. insecte sociale
- c. curenți de aer
- d. dezvoltarea arilului

20. Despre specia din imaginea 20 se poate spune că:

- a. are homocromie sezonieră
- b. vânează noaptea
- c. ascunde prada în scorburi
- d. are ghiare neretractile

21. Specia din imaginea 21 este:

- a. ornamentală
- b. higrofită
- c. prevernală
- d. medicinală

Subiectul se punctează de la 0 la 25puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.



Olimpiada Interdisciplinară de Științele Pământului
Etapa națională – Ediția a XXII-a, Bistrița, 2018
Subiect proba practică
Biologie

Pagina 4 din 4

22. În ce categorie de consumatori poate fi încadrată specia din imaginea 22?

- a. primari și secundari
- b. secundari și terțiari
- c. primari și terțiari
- d. secundari și saprofagi

23. Ce tip de ecosistem este reprezentat în imaginea 23?

- a. stepă subalpină
- b. arie protejată
- c. pajiște alpină
- d. ecosistem antropizat

24. Comportamentul de împerechere la specia din imaginea 24 se datorează:

- a. ramificării coarnelor
- b. factorilor edafici
- c. hormonilor epifizari
- d. steroizilor gonadotropi

25. În plantația din imaginea 25 specia dominantă este:

- a. ulmul
- b. fagul
- c. carpenul
- d. mesteacănul