

PŘIJÍMACÍ ZKOUŠKA Z BIOLOGIE, FLD 2024, var. A

Jméno a příjmení uchazeče.....

Datum narození..... Datum konání přijímací zkoušky.....

Správnou odpověď zakroužkujte. Vždy 1 odpověď je správná.

1. **Obojživelníci (*Amphibia*):**
 - a) mají stálou teplotu těla
 - b) žijí pouze ve sladkých vodách**
 - c) mají venózní srdce podobně jako ryby
2. **Který z uvedených hormonů napomáhá svlékání kutikuly:**
 - a) ekdyson**
 - b) tyramin
 - c) proctolin
3. **Mezi dužnaté plody nepatří:**
 - a) vysychavá bobule
 - b) malvice
 - c) lusk**
4. **Jaké typy svaloviny nenalezneme u obratlovců:**
 - a) kosterní, srdeční, kožní
 - b) hladká, kosterní, srdeční
 - c) hladká, kosterní, orgánová**
5. **Mezi lasicovité šelmy nepatří:**
 - a) hranostaj
 - b) kuna skalní
 - c) mýval severní**
6. **Ostruhu má u bažantů:**
 - a) pouze kohout**
 - b) pouze slepice
 - c) obě pohlaví
7. **Jako chelicery označujeme:**
 - a) 1 pár končetin u pavoukovců**
 - b) vylučovací orgány kroužkovců
 - c) kopulační orgány měkkýšů
8. **Mezihostitelem motolice jaterní jsou:**
 - a) Hlodavci
 - b) bodavý hmyz
 - c) vodní plži**
9. **Čnělka:**
 - a) se vyskytuje pouze u nahosemenných rostlin
 - b) oddaluje prašníky od báze květu
 - c) oddaluje bliznu od semeníku**

10. Který z následujících druhů má tzv. latentní březost:

- a) jelen evropský
- b) srnec obecný**
- c) prase divoké

11. Tepelnou izolaci zajišťuje:

- a) obrysové peří
- b) prachové peří**
- c) ocasní pera a letky

12. Kvantitativní znaky:

- a) jsou podmíněny více geny malého účinku**
- b) vykazují v souborech kříženců jednoduché štěpné poměry
- c) nejsou ve svém fenotypovém projevu ovlivněny prostředím

13. Jádru (nukleoid) prokaryotických buněk:

- a) je ohraničeno dvěma biomembránami
- b) během buněčného cyklu zaniká a zase se obnovuje
- c) je tvořeno pouze jediným chromozómem**

14. Mezi hmyz s proměnou nedokonalou patří:

- a) švábi**
- b) zlatoočky
- c) chrostíci

15. Srdce ryb se skládá:

- a) ze dvou síní a jedné komory
- b) z jedné síně a jedné komory**
- c) z jedné větší síně a dvou menších komor

16. Nekrmivá (nidifugní) mláďata má:

- a) hrdlička zahradní
- b) koroptev polní**
- c) vrabec polní

17. Sudozpeřené listy má:

- a) jasan ztepilý
- b) víkev ptačí**
- c) tnovník akát

18. Kůže hadů je:

- a) periodicky vyměňována vcelku**
- b) pokryta tenkou vrstvou slizu
- c) periodicky vyměňována po částech

19. Mezi hlodavce patří:

- a) plch, rejsek, myš, bělozubka
- b) burunduk, veverka, potkan, sysel**
- c) sysel, krysa, králík, myšice

20. Psovité šelmy na rozdíl od kočkovitých loví kořist:

- a) štváním
- b) drápy
- c) skokem

21. Fotosyntéza je rozdělena na fáze:

- a) anaerobní a aerobní
- b) světelnou a temnostní
- c) autotrofní a heterotrofní

22. U všech plazů se vyskytují párové plíce:

- a) ano, s výjimkou hadů
- b) ano
- c) ne

23. Ploštěnci se rozmnožují:

- a) pohlavně
- b) nepohlavně
- c) pohlavně i nepohlavně

24. Endoparazité:

- a) parazitují na vnitřních orgánech hostitele
- b) parazitují na povrchových orgánech těla hostitele
- c) parazitují na vnitřních i povrchových orgánech

25. Husa velká patří k:

- a) veslonohým
- b) brodivým
- c) vrubozobým

26. Trichinelózu způsobuje:

- a) svalovec stočený
- b) motolice jaterní
- c) měchožil bublinatý

27. Parohy jelenovitých jsou:

- a) kostěné
- b) kožní deriváty
- c) jiného původu

28. Stonožky mají:

- a) mají od 5 článku těla po 2 párech kráčivých noh
- b) na jednom článku těla pouze 1 pár kráčivých noh
- c) mají v dospělosti více méně než 50 párů kráčivých noh

29. Mezi krytosemenné rostliny nepatří:

- a) vrba bylinná
- b) bříza bělokorá
- c) jinan dvoulaločný

30. Označte NEPRAVDIVÉ tvrzení:

- a) ekosystém je definován svou velikostí, ekosystémem nemůže být např. kaluž
- b) ekosystémy mohou být přirozené nebo umělé
- c) k základním složkám ekosystému patří konzumenti, producenti, rozkladači a abiotické prostředí

31. Na kterém z následujících světadílů se vlk obecný nevyskytuje:

- a) Severní Amerika
- b) Evropa
- c) **Afrika**

32. Srnec obecný nemá:

- a) stoličky
- b) špičáky
- c) **horní řezáky**

33. Které z následujících tvrzení o tělesné teplotě různých skupin živočichů je pravdivé?

- a) **normální klidová tělesná teplota ptáků je zpravidla vyšší než normální klidová tělesná teplota savců**
- b) tělesná teplota savců je závislá na teplotě vnějšího prostředí, zatímco plazi si udržují stabilní tělesnou teplotu
- c) ptáci si udržují stabilní tělesnou teplotu, zatímco tělesná teplota savců se řídí teplotou vnějšího prostředí

34. Který z druhů bažantů neexistuje:

- a) bažant zlatý
- b) bažant stříbrný
- c) **bažant medailový**

35. Který z uvedených nepatří mezi typ letu ptáků:

- a) **stíhavý**
- b) třepotavý
- c) plachtění

36. Rostlinná pletiva dělíme dle vzniku na:

- a) **pravá a nepravá**
- b) parenchym, prozenchym a aerenchym
- c) chlorenchym, parenchym a aerenchym

37. U dravců jsou většinou:

- a) samci větší než samice
- b) **samice větší než samci**
- c) obě pohlaví jsou stejně velká

38. Medvěd hnědý je:

- a) výhradní masožravec
- b) **spíše všežravec**
- c) spíše býložravec

39. Aerenchym je:

- a) parenchymatické rostlinné pletivo umožňující některým rostlinám plavat na hladině vody
- b) druh kambia umožňující některým dřevinám vyrůst do vysoké výšky
- c) tvoří trvale uzavřené rostlinné průduchy, které uzavírají vzduch v pletivech

40. Pravidelně se opakující stěhování se zpětným návratem na původní místo výskytu nazýváme:

- a) emigrace
- b) **migrace**
- c) imigrace

41. Sinusové chlupy mají funkci převážně:

- a) **hmatovou**
- b) krycí
- c) izolační

42. Alkaloidy jsou:

- a) hmyzí hormony
- b) **jedovaté látky rostlin**
- c) stresové látky vznikající v rostlině v době sucha

43. Komorové oko nacházíme:

- a) **u obratlovců a některých bezobratlých**
- b) výhradně u obratlovců
- c) u obratlovců a některých členovců

44. Nehty, drápy a kopyta vznikají:

- a) **z pokožky (epidermis)**
- b) z podkožního vaziva
- c) ze specializované podkožní chrupavky

45. Sudokopytníci našlapují na:

- a) **2 prsty**
- b) 2. a 3. prst
- c) 4. a 5. prst

46. Na dýchání se nepodílí:

- a) **červené krvinky, bílé krvinky a alveolární sklípky**
- b) mezižební svaly a bránice
- c) plíce

47. Teplota těla savců se pohybuje kolem:

- a) **36-37°C**
- b) 39-40°C
- c) 34-35°C

48. Mezi negativní vztahy mezi populacemi nepatří:

- a) kompetice
- b) parazitismus
- c) **mutualismus**

49. Vratiprst mají ptáci z řádu:

- a) krátkokřídých
- b) hrabavých
- c) **sov**

50. Ptáci mají vytvořena:

- a) pouze neprůhledná oční víčka
- b) pouze průhlednou mžurku
- c) **neprůhledná oční víčka i průhlednou mžurku**