

Jméno a příjmení uchazeče

Datum narození Datum konání přijímací zkoušky

1. Vajíčka ryb se nazývají

- a) mlíčí
- b) jikry
- c) vajíčka u ryb neexistují

2. Záření využívané rostlinami při fotosyntéze (tzv. fotosynteticky aktivní záření) leží zhruba v rozmezí vlnových délek

- a) 380-550 nm
- b) 400-700 nm
- c) 720-1300 nm

3. Z uvedených možností vyberte struktury, které nemají membránu

- a) vakuoly
- b) endoplazmatické retikulum
- c) chromozómy

4. Nutrie (*Myocastor coypus*) pochází z

- a) Austrálie
- b) Jižní Ameriky
- c) Asie

5. Zmije obecná

- a) má vždy na hřbetě klikatou čáru
- b) může být i bez klikaté čáry
- c) nikdy nemá na hřbetě klikatou čáru

6. Mezi producenty NEPATŘÍ

- a) muchomůrka zelená
- b) cyanobakterie
- c) poloparazitické jmelí

7. Adaptační mechanismus, nepravý zimní spánek, využívá

- a) liška obecná
- b) kuna lesní
- c) medvěd hnědý

8. Haustoria parazitických rostlin jsou přeměněné

- a) kořeny
- b) stonkové úponky
- c) trichomy

9. Nervová soustava kroužkovců je

- a) žebříčkovitá
- b) rozptýlená
- c) trubicovitá

10. Tuky

- a) **pocházející ze živočichů obsahují cholesterol**
- b) přijaté v nadměrném množství z potravy se vylučují ledvinami
- c) nejsou přirozenou složkou lidské potravy, proto působí zažívací problémy

11. Květenstvím např. šeríku nebo ptačího zobu je

- a) **lata**
- b) vijan
- c) klásek

12. Mezi hmyz s proměnou nedokonalou PATŘÍ

- a) motýli
- b) **rovnokřídlí**
- c) dvoukřídlí

13. Bránice u savců odděluje

- a) **hrudní a břišní dutinu**
- b) brání savce před fyziologickým stresem
- c) savci nemají bránici

14. Doplňte z níže uvedených variant správné termíny v uvedeném pořadí do prázdných míst v následujícím popisu stavby rostlinného embrya: „U semenných rostlin je základ stonku založen již v zárodku v semeni, v podobě krátkého podděložního článku –, který je pokračováním kořínku (.....), a základu prvního nadděložního článku –, nesoucího pupen (plumula)“.

- a) hypofýzy – radius – internodia
- b) kaudexu – stolon – nodu
- c) **hypokotylu – radícula – epikotylu**

15. Podkmen bezobratlých živočichů nazvaný vzdušnicovci (Tracheata) patří ke kmeni:

- a) kroužkovců
- b) klepátkatců
- c) **členovců**

16. Obojživelníci

- a) mají stálou teplotu těla
- b) mají venózní srdce podobně jako ryby
- c) **mají larvální stádium dýchající keříčkovitými žábami**

17. Časově postupný vývoj jednotlivých orgánů rostlinných druhů v průběhu vegetační sezóny je popisován ve způsobu rozlišování jednotlivých (doplňte správný termín):

- a) **fenofází**
- b) fotoperiod
- c) floristických elementů

18. Homoiotermie je schopnost živočichů

- a) **udržovat stálou tělesnou teplotu vnitřními mechanismy**
- b) udržovat si tělesnou teplotu podle podmínek okolního prostředí
- c) vyhledat prostředí s ideální teplotou

19. Je-li druh entomofágní, znamená to, že je

- a) hmyzožravý
- b) rybožravý
- c) všežravý

20. Hmyzosnubné rostliny se vyskytují v čeledi

- a) bukovité
- b) brukvovité
- c) lipnicovité

21. Mezi bakteriální onemocnění patří

- a) vzteklna
- b) salmonelóza
- c) střečkovitost

22. Který ekosystém je přirozený (přírodní)

- d) smrkový les nížinného stupně
- e) kukuřičné pole
- c) vrbo-topolový lužní les

23. Invazní druh je:

- a) původní druh, který je vytlačován z krajiny
- b) původní druh, který se samovolně šíří často do člověkem pozměněné krajiny
- c) naturalizovaný druh schopný se rychle šířit a vytlačovat druhy původní

24. Mezi naše kalamitní škůdce PATŘÍ

- a) slunéčko východní
- b) bekyně mniška
- c) mandelinka bramborová

25. Kambium se vyskytuje u

- a) mechorostů
- b) jednoděložných rostlin
- c) dvouděložných rostlin

26. Délka březosti psa domácího (*Canis familiaris*) je:

- a) 38 – 43 dní
- b) 58 – 63 dní
- c) 68 – 73 dní

27. Mezi dřevokazné houby PATŘÍ

- a) boltcovitka ucho Jidášovo
- c) muchomůrka tygrovaná
- b) křemenáč březový

28. Větévky po opadu jehlic hladké a šišky v koruně rozpadavé charakterizují

- a) modřín opadavý
- b) jedli bělokorou
- c) tis červený

PŘIJÍMACÍ TEST Z BIOLOGIE FLD/A/2018 – 4. str.

29. Vyber čtveřici, kde všechna plemena řadíme mezi norníky:

- a) jezevčík dlouhosrstý, německý lovecký teriér, borderteriér, český teriér
- b) jezevčík hladkosrstý, anglický kokršpaněl, bulteriér, patterdalteriér
- c) německý lovecký teriér, slovenský kopov, foxteriér hladkosrstý, jezevčík drsnosrstý

30. Hlavní význam pohlavního rozmnožování organismů spočívá v:

- a) ochraně deoxyribonukleové kyseliny před postupným biochemickým poškozováním
- b) maximalizaci genetické rozmanitosti na druhové úrovni kvůli přizpůsobení se možným změnám podmínek prostředí
- c) rychlým a nepředvídatelným změnám biochemické skladby molekul, tvořících těla těchto organismů, sloužícím jako ochrana před parazity

31. Orlovec říční je především:

- a) hmyzožravý
- b) rybožravý
- c) všežravý

32. Kuna skalní se od kuny lesní pozná především podle

- a) bílého horního pysku
- b) bílého spodního pysku
- c) bílé náprsenky

33. Monogamie u ptáků znamená

- a) více samečků na jednu samičku
- b) více samiček na jednoho samečka
- c) jednu samičku na jednoho samečka

34. Malphigické trubice jsou

- a) samčí gonády členovců
- b) pomocný dýchací orgán nižších korýšů
- c) vylučovací orgán u štírů, pavouků, roztočů a vzdušnicovců

35. Mezihostitelem motolice velké je v evropských zemích

- a) blecha psí
- b) komár pisklavý
- c) bahnatka malá

36. Oplození krytosemenných rostlin probíhá

- a) po vytvoření pylové láčky
- b) splynutím samčí pohlavní buňky s centrálním jádrem mladého zárodečného vaku
- c) splynutím generativní buňky pylové láčky s oosférou jednoho zárodečníku

37. Ve kterých prokaryotických buňkách jsou tylakoidy?

- a) v kvasinkách
- b) v bakteriích
- c) v sinicích

38. Pohlavní dvojtvárnost (sexuální dimorfismus) NENÍ výrazně vyvinuta u

- a) hrdličky zahradní
- b) čolka obecného
- c) kachny divoké

39. Podle tvaru buněk a tloušťky buněčných stěn rozlišujeme pletiva na

- a) dělivá a trvalá
- b) parenchym, sklerenchym, kolenchym
- c) pravá a nepravá

40. Ve které fázi buněčného cyklu dochází k replikaci DNA?

- a) G1 fáze
- b) M fáze
- c) S fáze

41. Prodloužení období březosti (až o několik měsíců) zastavením zárodečného vývoje ve stadiu blastocysty se nazývá.....(utajená/latentní březost)

42. Obrysové peří nevyrůstá na celém těle, ale jen na určitých místech zvaných (pernice/pterylae); holé pruhy (nebo porostlé prachovým peřím) mezi nimi se nazývají..... (nažiny/aptriae).

43. Zhruba v rozsahu 500–700 m n.m. se ve střední Evropě nalézají listnaté lesy tvořené jedním výrazně dominantním druhem dřeviny, podle níž se nazývá celý tento tzv. výškový (vegetační) stupeň jakožto stupeň..... (bukový)

44. Nestrávené zbytky potravy (peří, kosti, srst, chitin) vyvrhované zobákem ptáků se nazývají..... (vývržky).

45. Vyjmenujte všechny čtyři národní parky v České republice jakožto velkoplošná území s nejvyšším stupněm ochrany přírody: (Šumava, Krkonoše, České Švýcarsko, Podyjí)