

PAMIĘTAJ!!! Ostateczne rozwiązania zaznacz na karcie odpowiedzi.

1. Ze względu na kształt komórek nabłonkowych wyróżniamy:

- A) nabłonek płaski  
 B) nabłonek sześcienny  
 C) nabłonek jednowarstwowy  
 D) poprawne odpowiedzi a) i b)

2. Wszystkie komórki mięśni poprzecznie prążkowanych posiadają:

- A) wiele jąder położonych peryferycznie  
 B) jedno jądro położone centralnie  
 C) wrzecionowaty kształt  
 D) brak prawidłowej odpowiedzi

3. Do roli tkanki łącznej nie należy:

- A) wypełnianie wolnych przestrzeni wewnątrz ciała  
 B) magazynowanie substancji odżywczych  
 C) transport produktów przemiany materii  
 D) brak prawidłowej odpowiedzi

4. Naskórek jest przykładem nabłonka:

- A) wielowarstwowego cylindrycznego  
 B) wielowarstwowego płaskiego  
 C) wielowarstwowego sześciennego (kostkowego)  
 D) wielorzędkowego i cylindrycznego

5. Serce zbudowane jest z:

- A) tkanki mięśniowej szkieletowej  
 B) tkanki mięśniowej sercowej  
 C) tkanki łącznej włóknistej  
 D) poprawne odpowiedzi b) i c)

6. Pierwotniakiem atakującym tkankę łączną płynną jest:

- A) zarodek malarii  
 B) przywra krwi  
 C) pełzak czerwonki  
 D) pantofelek

7. Na schemacie przedstawiono:

- A) pchłę ludzką  
 B) pluskwę domową  
 C) wesz głowową  
 D) karaczana wschodniego



8. Układ nerwowy typu rozproszonego wykształcił się u:

- A) gąbek  
 B) robaków płaskich  
 C) parzydełkowców  
 D) pierścienic

9. Do zwierząt jajorodnych można zaliczyć:

- A) dziobaka i wszystkie jaszczurki  
 B) kolczatkę i pytona  
 C) wszystkie ryby i ptaki  
 D) wszystkie wymienione zwierzęta

10. Na schemacie przedstawiono typy aparatów gębowych owadów. Dla karaczana charakterystyczny jest aparat:

- A)   B)   C)   D) 

11. Najstarszym, a zarazem najbardziej prymitywnym typem aparatu gębowego jest:

- A) aparat gryzący  
 B) aparat ssący  
 C) aparat gryząco - liżący  
 D) aparat kłująco - ssący

12. Owady nie posiadają:

- A) oka złożonego  
 B) serca z ostiami  
 C) zamkniętego układu krwionośnego  
 D) poprawne odpowiedzi b) i c)

13. Cechą wspólną dla pierścienic i mięczaków jest:

- A) podobny plan budowy układu krwionośnego  
 B) brak narządów oddechowych  
 C) układ nerwowy położony po grzbietowej stronie ciała  
 D) brak prawidłowej odpowiedzi

14. Do owodniowców i zarazem organizmów stałocieplnych należą:

- A) gady i ssaki  
 B) ptaki i ssaki  
 C) gady, ptaki i ssaki  
 D) tylko ssaki

15. Niektóre ryby nie posiadają pęcherza pławnego. Przykładem może być tutaj:

- A) okoń  
 B) karp  
 C) żarłacz  
 D) płoć

16. Pięć odcinków kręgosłupa można wyróżnić już u:

- A) płazów  
 B) gadów  
 C) ptaków  
 D) ssaków

17. Do parzydełkowców należą:

- A) ukwiał i koral szlachetny  
 B) koral szlachetny i gąbka grecka  
 C) żeglarz portugalski i chełbia modra  
 D) poprawne odpowiedzi a) i c)

18. U ryb natlenowanie krwi odbywa się w:

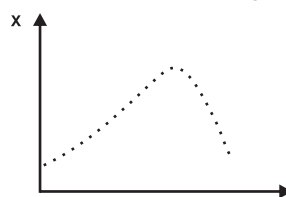
- A) sercu  
 B) skrzelach  
 C) pęcherzu pławnym  
 D) poprawne odpowiedzi b) i c)

19. Linia naboczna to narząd zmysłów występujący zasadniczo u:

- A) gadów wodnych i ryb  
 B) gadów i płazów ogoniastych  
 C) ryb i ssaków morskich  
 D) płazów ogoniastych i ryb

20. Przedstawiony wykres z pewnością obrazuje zależność tempa fotosyntezy (X) od:

- A) światła  
 B) stężenia dwutlenku węgla  
 C) temperatury  
 D) wszystkich wymienionych



21. Fotosynteza u roślin zachodzi w:

- A) stromie i granach chloroplastu  
 B) tylko w granach chloroplastu  
 C) w cytoplazmie i chloroplastach  
 D) w cytoplazmie i mitochondriach

22. Dzieci w klasie dyskutowały nad procesem fotosyntezy. Zaznacz, które z dzieci nie miało racji.

- A) Ania powiedziała, że fotosyntezę przeprowadzają wszystkie rośliny i glony.  
 B) Bartek stwierdził, iż fotosyntezy nie przeprowadzają z pewnością grzyby.  
 C) Basia powiedziała, że proces fotosyntezy stanowi podstawowe źródło związków organicznych i tlenu.  
 D) Andrzej dodał, że warunkiem przeprowadzenia fotosyntezy jest dostęp do światła.

23. W procesie katabolicznym:

- A) energia substratów jest wyższa niż produktów  
 B) energia produktów jest wyższa niż substratów  
 C) dochodzi do syntezy złożonych związków chemicznych  
 D) poprawne odpowiedzi b) i c)

24. Całą powierzchnią ciała mogą pobierać wodę:

- A) mszaki  
 B) rośliny wodne  
 C) tylko glony  
 D) poprawne odpowiedzi a) i b)

25. Związki organiczne powstałe w procesie fotosyntezy transportowane są przez:

- A) łyko i dwukierunkowo  
 B) drewno i dwukierunkowo  
 C) łyko i jednokierunkowo  
 D) drewno i jednokierunkowo

26. Wrzos zwyczajny jest przykładem:

- A) rośliny wieloletniej należącej do krzewów  
 B) rośliny wieloletniej należącej do krzewinek  
 C) rośliny zielnej należącej do krzewinek  
 D) byliny należącej do krzewów