

Pieczętka szkoły

Kod ucznia

Liczba punktów

**WOJEWÓDZKI KONKURS BIOLOGICZNY
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W ROKU SZKOLNYM 2019/2020
STOPIEŃ SZKOLNY – 21.10.2019 R.**

1. Test konkursowy zawiera 25 zadań. Są to zadania zamknięte i otwarte. Na ich rozwiązanie masz 90 minut. Sprawdź, czy test jest kompletny.
2. Zanim udzielisz odpowiedzi, uważnie przeczytaj treść zadania.
3. Wszystkie odpowiedzi czytelnie i wyraźnie wpisuj w wyznaczonych miejscach.
4. Przy rozwiązywaniu zadań zamkniętych wyboru wielokrotnego wybierz jedną, prawidłową odpowiedź i zaznacz ją krzyżykiem, np.:

A ✕ C D

Jeżeli się pomylisz i zechcesz wybrać inną odpowiedź, to złe zaznaczenie otocz kółkiem
(✕) po czym skreśl właściwą literę, np.:

A (✕) ✕ D

5. W innych zadaniach samodzielnie sformułuj odpowiedź i wpisz ją lub wykonaj zadanie zgodnie z instrukcją zawartą w poleceniu.
6. Test wypełniaj długopisem, nie używaj korektora, ołówka ani gumki. Nie komunikuj się z innymi uczestnikami konkursu.
7. Sprawdź wszystkie odpowiedzi przed oddaniem testu.
8. Nie podpisuj testu, zostanie on zakodowany.
9. Brudnopis, dołączony do testu, nie podlega ocenie.

Numer zadania	1-10	11-20	21	22	23	24	25	Razem
Liczba punktów								

Zadanie 1. (1 p.)

Jądro komórkowe to organellum biorące udział w

- A. magazynowaniu energii.
- B. trawieniu wewnątrzkomórkowym.
- C. przechowywaniu materiału genetycznego.
- D. syntezie glukozy.

Zadanie 2. (1 p.)

Zahamowanie wzrostu organizmu i złe widzenie o zmroku to objawy niedoboru

- A. witaminy C.
- B. witaminy D.
- C. witaminy K.
- D. witaminy A.

Zadanie 3. (1 p.)

Bakterie brodawkowe żyjące w brodawkach na korzeniach łubinu

- A. powodują procesy gnilne pogarszające jakość żywności.
- B. pobierają azot znajdujący się w powietrzu.
- C. stosowane są do wytwarzania antybiotyków.
- D. powodują choroby roślin i zwierząt.

Zadanie 4. (1 p.)

U osoby posiadającej grupę krwi B występuje

- A. antygen A w błonie erytrocytu.
- B. przeciwciało anti-A w osoczu.
- C. antygen A i B w błonie erytrocytu.
- D. przeciwciało anti-B w osoczu.

Zadanie 5. (1 p.)

Białka motoryczne znajdujące się w komórkach mięśniowych to:

- A. keratyna i pepsyna.
- B. aktyna i miozyna.
- C. rodopsyna i insulina.
- D. hemoglobina i przeciwciała.

Zadanie 6. (1 p.)

Zagniazdownikiem jest

- A. perkoz dwuczuby.
- B. wróbel zwyczajny.
- C. bocian czarny.
- D. jaskółka dymówka.

Zadanie 7. (1 p.)

Skorupiaki nie posiadają:

- A. czułek.
- B. pierwszej pary odnóży krocnych.
- C. chitynowego pancerza.
- D. ciała podzielonego na: głowę, tułów i odwłok.

Zadanie 8. (1 p.)

Wymiana gazowa u dorosłej żaby moczarowej zachodzi za pomocą

- A. workowatych płuc i skóry.
- B. skrzeli i skóry.
- C. gąbczastych płuc i skóry.
- D. oskrzeli i worków powietrznych.

Zadanie 9. (1 p.)

Chorobą bakteryjną przenoszoną przez krew jest

- A. różyczka.
- B. salmonelloza.
- C. odra.
- D. borelioza.

Zadanie 10. (1 p.)

Wskaż błędą informację dotyczącą grzybów.

- A. Komórki grzybów są otoczone ścianą komórkową zbudowaną z chityny.
- B. Grzyby żyją głównie na lądzie, w miejscach ciepłych i wilgotnych.
- C. Grzybnia u większości gatunków grzybów składa się z długich i cienkich strzępek.
- D. Grzyby mogą być samożywne, gdyż posiadają w swoich komórkach chloroplasty.

Zadanie 11. (1 p.)

Wytworzenie przeciwciał w reakcji na podanie szczepionki to odporność

- A. bierna naturalna.
- B. czynna naturalna.
- C. bierna sztuczna.
- D. czynna sztuczna.

Zadanie 12. (1 p.)

Świnia jest żywicielem pośrednim

- A. tasiemca uzbrojonego, bo w jej organizmie znajdują się larwy pasożyta.
- B. tasiemca nieuzbrojonego, bo w jej organizmie znajdują się dorosłe formy pasożyta.
- C. tasiemca uzbrojonego, bo w jej organizmie znajdują się dorosłe formy pasożyta.
- D. tasiemca nieuzbrojonego, bo w jej organizmie znajdują się larwy pasożyta.

Zadanie 13. (1 p.)

Kości długie u człowieka to:

- A. kość udowa i mostek.
- B. kość nadgarstka i kość kulszowa.
- C. kość strzałkowa i kość ciemieniowa.
- D. kość ramieniowa i kość promieniowa.

Zadanie 14. (1 p.)

Do kręgowców zmiennocieplnych zaliczymy:

- A. żmiję zygzakowatą i jeża europejskiego.
- B. bociana białego i jesionka zachodniego.
- C. padalca zwyczajnego i ropuchę zieloną.
- D. kumaka nizinnego i kota domowego.

Zadanie 15. (1 p.)

Wirusy nie są organizmami, bo

- A. mają niewielkie rozmiary i namnażają się.
- B. nie mają materiału genetycznego.
- C. składają się jedynie z białkowej otoczki.
- D. nie mają budowy komórkowej i własnych czynności życiowych.

Zadanie 16. (1 p.)

Zaznacz poprawną odpowiedź.

Podczas wdechu

- A. zachodzi rozkurcz mięśni międzyżebrowych.
- B. następuje uwypuklenie i rozkurcz przepony.
- C. zachodzi skurcz i spłaszczenie przepony.
- D. następuje uwypuklenie przepony i skurcz mięśni międzyżebrowych.

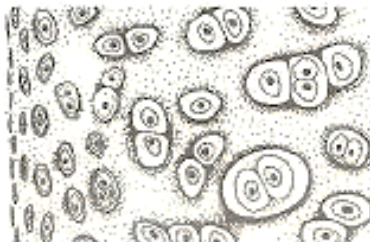
Zadanie 17. (1 p.)

Komórka listownicy w odróżnieniu od komórki pszczoły miodnej posiada

- A. jądro komórkowe.
- B. chloroplasty.
- C. cytoplazmę.
- D. błonę komórkową.

Zadanie 18. (1 p.)

Tkanka wskazana na poniższym rysunku to tkanka



- A. mięśniowa gładka.
- B. nerwowa.
- C. chrzęstna.
- D. kostna.

Zadanie 19. (1 p.)

Wskaż błędą odpowiedź.

- A. Głośnia znajdująca się w krtani odpowiada za powstawanie głosu.
- B. Wirus HIV atakuje limfocyty T.
- C. Proces fermentacji zachodzi bez uwalniania energii.
- D. Alergia to nadmierna reakcja organizmu na kontakt z antygenem.

Zadanie 20. (1 p.)

Grzybem pasożytniczym jest

- A. muchomor czerwony.
- B. pleśniak biały.
- C. rdza żdźbłowa.
- D. czubajka kania.

Zadanie 21. (2 p.)

Oceń prawdziwość poniższych zdań dotyczących protistów wpisując znak „+” w odpowiedniej rubryce tabeli (P – prawda, F – fałsz).

Zdanie	P	F
Pantofelek jest drapieżnikiem polującym na bakterie, które trawi w wodniczках pokarmowych.		
Świdrowiec gambijski wywołuje u ludzi malarię.		
Plamka oczna eugleny zielonej pozwala jej wykryć światło niezbędne do procesu fotosyntezy.		
Okrzemki to mikroskopijne protisty porastające np. ściany akwariów.		

Zadanie 22. (2 p.)

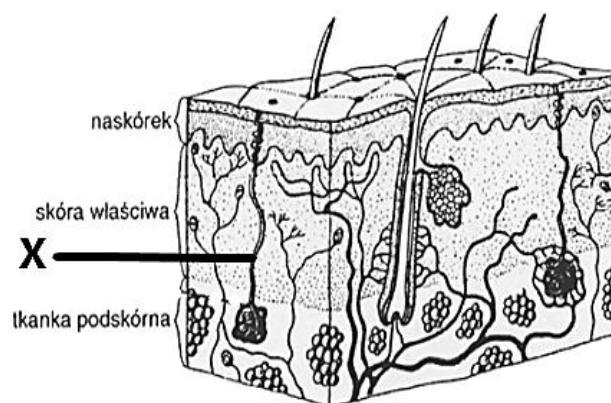
Podane niżej elementy układu krążenia uporządkuj zgodnie z kolejnością przepływu krwi w obiegu dużym.

***prawy przedsionek serca – żyły – aorta – żyły główne – tętnice
– naczynia włosowate w tkankach ciała – lewa komora serca***

..... → → → → → →

Zadanie 23. (2 p.)

Poniższy schemat przedstawia budowę skóry człowieka.



I) Nazwij element budowy skóry oznaczony na schemacie literą X.

.....

II) Funkcją elementu skóry oznaczonego na schemacie literą X jest

- A. udział w regulacji temperatury ciała.
- B. tworzenie melaniny.
- C. natłuszczenie skóry głowy.
- D. ochrona przed niską temperaturą.

Zadanie 24. (1 p.)

Określ przynależność systematyczną wiewiórki pospolitej korzystając z zamieszczonych poniżej wyrazów.

wiewiórkowate – wiewiórka pospolita – ssaki – wiewiórka – zwierzęta

Królestwo:

Typ: *strunowce*

Gromada:

Rząd: *gryzonie*

Rodzina:

Rodzaj:

Gatunek:

Zadanie 25. (3 p.)

Uporządkuj wymienione poniżej gatunki zwierząt, wpisując je do odpowiednich kolumn w tabeli.

salamandra plamista – bazyliszek płatkogłowy – ropucha olbrzymia
– traszka grzebieniasta – rzekotka drzewna – traszka górską – gekon zielony
– grzebiuszka ziemna – padalec zwyczajny

Płazy bezogonowe	Płazy ogoniaste	Jaszczurki

Brudnopis (nie jest oceniany)