



PAMIĘTAJ!!! Ostateczne rozwiązania zaznacz na karcie odpowiedzi.

1. Energia uzyskana w procesie oddychania komórkowego jest niezbędna do:

- A) poruszania się i transportowania substancji między komórkami
 B) syntezy białek, cukrów i tłuszczów
 C) utrzymania stałej temperatury ciała i wytwarzania światła
 D) wzrostu i wytwarzania pola elektrycznego

2. Do zbędnych lub szkodliwych produktów przemiany materii należy/należą:

- A) dwutlenek węgla
 B) związki azotowe
 C) woda
 D) wszystkie wymienione

3. Głównymi substratami oddychania komórkowego tlenowego są:

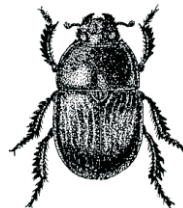
- A) energia i tlen
 B) tlen i woda
 C) glukoza i tlen
 D) dwutlenek węgla i woda

4. Do autotrofów nie należy:

- A) tulipan
 B) bakteria chemosyntetyzująca
 C) pantofelek
 D) sinica

5. Organizm przedstawiony na schemacie:

- A) jest przykładem saprofaga
 B) odżywia się martwą materią organiczną
 C) jest heterotrofem
 D) wytwarza związki organiczne



6. Zaznacz wszystkie prawdziwe informacje dotyczące oddychania beztlenowego:

- A) zachodzi w cytoplazmie komórek
 B) produktami są zazwyczaj woda i dwutlenek węgla
 C) jest procesem charakterystycznym dla niektórych bakterii oraz pasożytów
 D) dzięki niemu powstaje energia biologicznie użyteczna

7. Do makroelementów nie należą:

- A) siarka i potas
 B) jod i fluor
 C) wapń i magnez
 D) żelazo i miedź

8. Zaznacz, jakie organella komórkowe otoczone są podwójną błoną białkowo - lipidową:

- A) jądro komórkowe
 B) mitochondrium
 C) rybosomy
 D) chloroplasty

9. Zaznacz zdania prawdziwe dotyczące rozmnażania organizmów:

- A) w rozmnażaniu bezpłciowym wszystkie osobniki są takie same jak osobnik macierzysty
 B) w rozmnażaniu płciowym biorą udział zawsze dwa osobniki
 C) rozmnażanie płciowe nie dotyczy wytwarzania gamet
 D) przykładem rozmnażania bezpłciowego jest fragmentacja ciała organizmów lub rozmnażanie poprzez kłącza, cebule i rozłogi

10. W porównaniu z komórką roślinną, organellami występującymi tylko w komórkach zwierzęcych są:

- A) błona komórkowa
 B) jądro komórkowe
 C) cytoplazma
 D) rybosomy

11. Spulchnianie ciasta podczas jego wypieku możliwe jest dzięki zachodzeniu:

- A) fermentacji alkoholowej
 B) fermentacji mlekowej
 C) fermentacji octowej
 D) oddychania beztlenowego

12. Podstawowymi składnikami węglowodanów i tłuszczów są:

- A) węgiel B) wodór C) tlen D) azot

13. W białkach i kwasach nukleinowych występuje pewien pierwiastek, którego nieobecność u roślin powoduje zahamowanie wzrostu, kwitnienia oraz blednięcie liści. Pierwiastkiem tym jest:

- A) azot B) fosfor C) magnez D) siarka

14. Etapy oddychania komórkowego zachodzą:

- A) w cytoplazmie B) w matrix mitochondrium
 C) na grzebieniach mitochondrialnych D) na rybosomach

15. Do wytwarzania jogurtów, kefirów, produkcji wędliny oraz pieczywa żytniego wykorzystywany jest proces:

- A) fermentacji masłowej B) fermentacji alkoholowej
 C) fermentacji octowej D) fermentacji mlekowej

16. Ptaki pozbawione tego pierwiastka „gubią” jajka, gdyż nie mogą wytworzyć skorupki. Tym pierwiastkiem jest:

- A) potas B) wapń C) azot D) fosfor

17. Za pomocą tchawek oddychają z pewnością:

- A) larwy owadów wodnych i skorupiaki B) owady
 C) wszystkie stawonogi D) ssaki żyjące w morzach i oceanach

18. Wydalanie to:

- A) proces gromadzenia zbędnych produktów przemiany materii
 B) usuwanie zbędnych produktów takich jak nadmiar H₂O oraz CO₂
 C) usuwanie niestrawionych resztek pokarmowych
 D) wszystkie wymienione

19. Ruchy roślin niezależne od kierunku działającego bodźca, np.: otwieranie i zamykanie kwiatów nazywamy:

- A) taksjami B) tropizmami
 C) nastiami D) poprawne odpowiedzi b) i c)

20. Makarony, ryż, pszenica, kukurydza i ziemniaki są głównym źródłem:

- A) cukrów B) białek C) tłuszczów D) skrobi

21. Zawartość wody w organizmie zależy od:

- A) rodzaju organizmu B) wieku organizmu
 C) stanu organizmu D) warunków otoczenia

22. Krew zawiera około:

- A) 60% wody B) 15% wody C) 90% wody D) 75% wody

23. Niepoprawną właściwością fizyko-chemiczną wody jest:

- A) duża pojemność cieplna B) wysokie ciepło właściwe
 C) małe napięcie powierzchniowe D) wysoka temperatura parowania i wrzenia

24. Zaznacz zestaw, w którym poprawnie dobrano wyłącznie organizmy heterotroficzne:

- A) szarotka alpejska, pierwotek, sinica, krasnorost B) rosiczka, fenek, huba, ryś
 C) ślimak, ameba, dżdżownica, wirus grypy D) lis, bakterie glebowe, czapla, mszyca

25. Organizmy przedstawione na schematycznych rysunkach są przykładem:

- A) protistów
 B) plechowców
 C) organowców
 D) roślin



26. Są to formy stojące na pograniczu świata żywego i nieożywionego, zbudowane zasadniczo z kwasu nukleinowego i białkowego płaszczka. Mowa tu o:

- A) wirusach B) prionach
 C) bakteriach D) poprawne odpowiedzi a) i c)