

14. Funkcje mikoryzy polegają na:

- A) dostarczaniu substancji odżywczych pomiędzy grzybem i glonem
 B) ochronie drzew przed toksycznym działaniem trucizn
 C) podwyższeniu ochrony przeciw chorobotwórczym organizmom glebowym
 D) zwiększeniu tolerancji roślin mikoryzujących na czynniki stresowe

15. Do czynników abiotycznych nie można zaliczyć:

- A) światła B) konkurencji
 C) pasożytnictwa D) wiatrów

16. Grupa zwierząt odżywiających się martwymi zwierzętami to:

- A) koprofagi B) nekrofagi
 C) detrytofagi D) pasożyty

17. Zaznacz, które z podanych ekosystemów nie są heterotroficzne:

- A) las B) morze
 C) jaskinia D) jezioro

18. Wybierz łańcuch troficzny, który jest graficznym przedstawieniem łańcucha detrytusowego.

- A) obumarłe liście roślin wodnych → nicianie → larwy owadów → traszka
 B) fitoplankton → zooplankton → ukleja → szczupak
 C) liście dębu → gąsienica → sikorka → krogulec
 D) ziemniak → stonka → bażant → lis

19. Najniższy stopień piramidy ekologicznej pokazuje ilość energii zgromadzonej przez:

- A) producentów
 B) destruentów
 C) konsumentów I rzędu
 D) poprawne odpowiedzi a) i b)

20. W ekosystemie leśnym:

- A) piramida liczebności może być odwrócona
 B) piramida energii nigdy nie jest odwrócona
 C) piramida energii może być odwrócona
 D) poprawne odpowiedzi a) i c)

21. Mając do dyspozycji cztery rodzaje nukleotydów można utworzyć:

- A) 12 różnych kodonów
 B) 32 różne kodony
 C) 64 różne kodony
 D) 92 różne kodony

22. Kod genetyczny jest:

- A) bezprzecinkowy B) niejednoznaczny
 C) zdegenerowany D) niezachodzący

23. Zaznacz stwierdzenia fałszywe dotyczące mejozy.

- A) jest procesem redukcyjnym, dotyczącym powstawania gamet u zwierząt
 B) podczas tego podziału nie powstają komórki o zredukowanej liczbie chromosomów
 C) podczas tego podziału może dochodzić do rekombinacji genetycznej
 D) w wyniku podziału jednej gamety powstają 4 haploidalne komórki potomne

24. Komórka $2n = 16$ przystępuje do podziału mitotycznego. Po podziale tej komórki otrzymamy:

- A) cztery diploidalne komórki
 B) dwie diploidalne komórki
 C) cztery haploidalne komórki o 8 chromosomach każda
 D) dwie haploidalne komórki o 16 chromosomach każda

25. Komórka $1n = 16$ po podziale mejotycznym będzie miała:

- A) 16 chromosomów
 B) 8 chromosomów
 C) 32 chromosomy
 D) taka komórka nie dzieli się mejotycznie

26. Możliwe do zaobserwowania cechy organizmu to:

- A) genotyp B) fenotyp
 C) genom D) kariotyp

27. Ludzka komórka może posiadać:

- A) 46 chromosomów
 B) 23 chromosomy
 C) 22 autosomy
 D) może nie zawierać materiału genetycznego

28. Cechą związaną z płcią jest:

- A) łysienie
 B) daltonizm
 C) hemofilia
 D) brak prawidłowej odpowiedzi

29. Osobniki rodzicielskie czystej linii są:

- A) homozygotami
 B) heterozygotami
 C) tylko homozygotami recesywnymi
 D) poprawne odpowiedzi a) i b)

30. Replikacja u organizmów żywych może przebiegać:

- A) w jądrze komórkowym
 B) w cytoplazmie
 C) na rybosomach
 D) w lizosomach