

Biologia

ZAGADNIENIA EGZAMINACYJNE kl. 5

1. Wymień czynności życiowe organizmów. Opisz kolejno poziomy budowy organizmów wielokomórkowych.
2. Wyjaśnij czym jest metoda naukowa badań. Jaka jest w niej rola próby kontrolnej?
3. Omów budowę i zastosowanie mikroskopu optycznego.
4. Wymień 4 dziedziny biologii i wyjaśnij, czym się zajmują.
5. Wymień składniki chemiczne budujące organizmy i podaj po dwie funkcje każdego z nich.
6. Porównaj komórkę zwierzęcą z komórką roślinną, grzybową i bakteryjną.
7. Wyjaśnij na czym polega samożywność. Podaj przykłady organizmów samożywnych. Wyjaśnij, na czym polega fotosynteza i jakie ma znaczenie dla życia na Ziemi.
8. Wyjaśnij, czym jest cudzożywność. Jakie znasz grupy organizmów cudzożywnych? Podaj przykłady organizmów należących do tych grup. Do której grupy zaliczylibyś roślinożerców?
9. Jakie znasz sposoby oddychania i jakie organizmy mogą tak oddychać? Podaj przykłady wykorzystania fermentacji.
10. Na czym polega wymiana gazowa? Porównaj wymianę gazową roślin i zwierząt.
11. Czym jest gatunek? Jak powstaje jego naukowa nazwa?
12. Wymień 5 królestw organizmów i krótko je scharakteryzuj.
13. Dlaczego wirusy nie są organizmami. Jakimi drogami się rozprzestrzeniają?
14. Scharakteryzuj krótko bakterie i ich znaczenie w przyrodzie, w tym także dla człowieka.

15. Opisz budowę i funkcje życiowe wybranego przedstawiciela protistów jednokomórkowych i jednego przedstawiciela protistów wielokomórkowych.
16. Opisz, jak grzyby realizują podstawowe funkcje życiowe takie jak odżywianie, oddychanie i rozmnażanie.
17. Wyjaśnij, czym są porosty i jakie jest ich znaczenie.
18. Wymień tkanki roślinne i określ ich funkcje.
19. Omów budowę zewnętrzną korzenia. Jakie są jego główne funkcje a jakie funkcje może pełnić dodatkowo?
20. Omów zewnętrzną budowę łodygi. Jakie funkcje pełni łodyga? Jakim przekształceniom może ulegać? Podaj przykłady.
21. Opisz budowę wewnętrzną i zewnętrzną liścia. Jaka jest jego główna funkcja? Jakim przekształceniom mogą ulegać liście niektórych roślin? Podaj po jednym przykładzie.
22. Wyjaśnij, gdzie występują mchy i jakie jest ich znaczenie. Opisz budowę płonnika pospolitego.
23. Wyjaśnij na przykładzie narecznicy samczej jak rozmnażają się paprocie.
24. Przedstaw 2 przykłady paprotników żyjących współcześnie. Opisz znaczenie paprotników dawniej i dziś.
25. Wymień i krótko scharakteryzuj rośliny nagonasienne występujące w Polsce.
26. Opisz budowę i sposób rozmnażania roślin nagonasiennych na przykładzie sosny zwyczajnej.
27. Wyjaśnij jak rozmnażają się rośliny okrytonasienne. Jakie znaczenie mają w tym procesie owady? Dlaczego musimy dbać o pszczoły?
28. Porównaj na przykładzie kwiaty roślin zapylanych przez wiatr i roślin zapylanych przez zwierzęta.
29. Opisz krótko budowę nasienia i proces kiełkowania.

30. Wyjaśnij czym różnią się od siebie drzewa, krzewy i krzewinki. Podaj po 2 przykłady dla każdej grupy. Wymień 5 gatunków drzew liściastych rosnących dziko w Polsce.