

ZAGADNIENIA EGZAMINACYJNE Z PRZYRODY I BIOLOGII

PRZYRODA KLASA 4 SP

1. Powiedz, które składniki przyrody zaliczamy do ożywionych, a które do nieożywionych. Podaj przykłady.
2. Opowiedz w jaki sposób możemy poznawać przyrodę. Wymień przyrządy i pomoce przyrodnika.
3. Jakie są główne i pośrednie kierunki geograficzne? Co to jest róża kierunków.
4. Jak wyznaczyć kierunki geograficzne w terenie, w nocy i w dzień?
5. Jakie są 4 stany skupienia substancji?
6. W jakich stanach skupienia występuje woda? Podaj przykłady. Jak nazywają się te zjawiska?
7. Co to jest pogoda i jak są przyrządy do pomiaru jej składników?
8. Czym zajmuje się meteorolog? Spróbuj opowiedzieć co to jest pogoda?
9. Co to znaczy, że Słońce „wędruje” po niebie? Co to jest widnokrąg?
10. Jakie są pory roku? Podaj daty ich rozpoczęcia.
11. Opowiedz, jakie wspólne cechy mają organizmy żywe?
12. Co to jest samożywność i cudzożywność? Które organizmy są cudzożywne, a które samożywne?
15. Do czego potrzeby jest człowiekowi tlen?
16. Z jakich układów zbudowane jest ciało człowieka? Wymień je i ich poszczególne odcinki.
17. Omów wybrany przez siebie łańcuch pokarmowy.
18. Dlaczego powinniśmy prowadzić zdrowy styl życia?
19. Jak organizmy przystosowały się do życia w wodzie?
20. Opowiedz o organizmie zwierzęcym, który żyje na lądzie.
21. Do czego potrzebne nam mapy i plan co możemy z nich odczytać. Co to jest skala?
22. Opowiedz o krajobrazie Twojej okolicy. Jakie elementy przyrody w nim występują?

BIOLOGIA KLASA 5 SP

1. Opowiedz, czym zajmuje się biologia i jakie są sposoby żeby ją poznawać.
2. Omów, jakie czynności życiowe wykazują organizmy żywe.
3. Wyjaśnij, co to jest tkanka i podaj przykłady tkanek.
4. Wyjaśnij co to jest komórka?
5. Czym różnią się od siebie komórki roślinne i zwierzęce?
6. Wymień wspólne cechy organizmów żywych.

7. Opowiedz jaką rolę w organizmie pełni woda.
8. Czym jest samożywność i cudzożywność? Co to jest fotosynteza?
9. Na czym polega wymiana gazowa u roślin i zwierząt?
10. Jak przebiega wymiana gazowa u roślin, a jak u zwierząt?
11. Jakie znasz Królestwa organizmów?
12. Czym różnią się od siebie bakterie i wirusy?
13. Co to znaczy, że grzyby mają różnorodną budowę?
14. Omów na czym polega nietypowa budowa porostów?
15. Omów z jakich części składa się roślina? Opowiedz o ich funkcjach.
16. Dlaczego mchy nazywamy roślinami wodno – lądowymi?
17. Wymień rośliny zaliczane do paprotników, skrzypów i widłaków. Podaj Przykłady.
18. Jakie są cechy roślin nasiennych. Wymień kilka z nich.
19. Omów w jaki sposób rozmnażają się rośliny nasienne.
20. Wymień jakie znasz rośliny nasienne.
21. Opowiedz w jaki sposób rozprzestrzeniają się rośliny okrytonasienne?
22. Opowiedz na czym polega doświadczenie i obserwacja jako sposób poznawania przyrody.
23. Przedstaw rolę cukrów w organizmie.
24. Opowiedz co jest celem oddychania komórkowego.
25. Podaj kilka najbardziej znanych Ci drzew (okrytonasiennych) występujących w Polsce.
26. Omów przystosowania roślin do wiatropylności.

BIOLOGIA KLASA 6 SP

1. Jakie są wspólne cechy organizmów zwierzęcych.
2. Przedstaw budowę organizmu zwierzęcego kolejno - od komórki do organizmu
3. Wymień kilka znanych ci tkanek zwierzęcych.
4. Przedstaw cechy budowy kręgowców.
5. Wyjaśnij jak płazińce przystosowały się do środowiska, w którym żyją.
6. Na przykładzie dżdżownicy omów cechy charakterystyczne pierścienic
7. Omów cechy budowy stawonogów. Udowodnij na wybranych przykładach, że nazwa „Stawonogi” nie jest związana ze środowiskiem ich życia.
8. Na przykładzie raka omów cechy charakterystyczne skorupiaków.
9. Podając przykłady organizmów które należą do owadów, udowodnij, że są one najliczniej występującą gromadą zwierząt.
10. Na przykładzie pająka omów budowę zewnętrzną pajęczaków.
11. Omów w jaki sposób poruszają się mięczaki.
12. Jakie przystosowania umożliwiają rybom życie w środowisku wodnym.
13. Dlaczego płazy nazywamy zwierzętami wodno-lądowymi? Podaj przystosowania tych zwierząt do życia w obu tych środowiskach.
14. Na przykładzie gadów wyjaśnij zjawisko zmiennocieplności. Porównaj do stałocieplności.

15. Omów budowę ptaków. Jaki jest związek budowy ciała z przystosowaniem ptaków do lotu?
16. Na wybranych przykładach omów wspólne cechy budowy ssaków i ich przystosowania do życia w różnych środowiskach.
17. Podając przykłady przyporządkuj odpowiednie organizmy do odpowiednich gromad zwierząt: np. tasiemiec należy do robaków płaskich.....

BIOLOGIA KLASA 7 SP

1. Dlaczego ciało człowieka przypomina skomplikowany mechanizm?
2. Dlaczego skóra stanowi powłokę ochronną dla organizmu? Omów funkcje skóry.
3. Co to jest aparat ruchu? Na czym polega współpraca szkieletu z mięśniami?
4. Udowodnij, że sposób życia ma wpływ na powstawanie wad postawy.
5. Omów budowę szkieletu człowieka. Podaj przykłady kości i ich znaczenie.
6. Woda - substancja życia. Co to znaczy?
7. Omów wpływ składników pokarmowych dostarczanych organizmowi na jego funkcjonowanie. Na czym polega zdrowe odżywianie.
8. Omów jakie enzymy występują w kolejnych odcinkach układu pokarmowego, jaka jest ich rola w trawieniu pokarmu. Omów budowę układu do którego należą.
9. Jaka jest budowa i rola krwi w organizmie człowieka?
10. Omów budowę i mechanizm pracy serca, oraz pracę dużego i małego obiegu krwi.
11. Omów sposoby pozbywania się substancji niepotrzebnych i szkodliwych przez organizm. Co to jest wydalanie i wydzielanie? Które układy ciała i narządy są za to odpowiedzialne
12. W jaki sposób organizm walczy z bakteriami i wirusami? Odporność nabyta i wrodzona.
13. Na czym polega i gdzie zachodzi wymiana gazowa w organizmie? Jak zbudowany jest ten układ?
14. Co w naszym organizmie pełni rolę „elektrowni”, gdzie produkowana jest energia i w jakim procesie powstaje? Na czym polega oddychanie komórkowe?
15. Które narządy i jaki układ w naszym organizmie są odpowiedzialne za usuwanie szkodliwych produktów przemiany materii?
16. Co to są hormony? Jaki jest ich wpływ na funkcjonowanie organizmu. Wymień hormony układu dokrewnego i ich rolę.
17. Udowodnij, że układ nerwowy jest systemem zarządzania i komunikacji w organizmie. Jaka jest budowa tego układu?
18. Jak powstaje zarodek? Omów budowę układów rozrodczych człowieka.
19. Kiedy możemy mówić o powstaniu nowego życia?

BIOLOGIA KLASA 8 SP

1. Dlaczego się różnimy? Cechy dziedziczne i niedziedziczne organizmów- co to znaczy?
2. Budowa kwasów nukleinowych: DNA i RNA.
3. Podstawowe pojęcia z dziedziny genetyki: gen, chromosom, replikacja, kariotyp, centromer, komplementarność, chromatyda, chromosom.
4. Na czym polega i czemu służy mejoza i mitoz w organizmach żywych.
5. Co to są krzyżówki genetyczne.
6. Kto to był Gregory Mendel?. Co to jest heterozygota i homozygota. Omów Prawa Mendla.
7. Grupy krwi u człowieka i czynnik Rh. Co to takiego?
8. Podaj przykłady chorób genetycznych spowodowanych mutacjami.
9. Omów co to są cechy dominujące i cechy recesywne u człowieka.
10. „Homo sapiens” – co to znaczy? Co odróżnia człowieka od innych naczelnych?
11. Co to jest dobór naturalny? Korzyści z niego płynące.
12. Co oznacza pojęcie ewolucja?
13. Omów zależności między czynnikami środowiska, a występującymi w nim organizmami.
14. Omów zależności antagonistyczne i nieantagonistyczne między organizmami.
15. Wyjaśnij co to jest populacja i omów cechy populacji.
16. Omów zależności nieantagonistyczne i antagonistyczne w populacji. Przykłady.
17. Co to jest sukcesja pierwotna i wtórna.
18. Omów pojęcie ekosystemu. Omów obieg materii i energii ekosystemie.
19. Rola producentów i destruentów w ekosystemie.
20. Omów czynniki zakłócające równowagę w ekosystemie.
21. Piramida ekologiczna. Co to takiego?
22. Omów wpływ innych gatunków na bioróżnorodność w Polsce.
23. Działalność człowieka i jej wpływ na eliminowanie gatunków.
24. Opowiedz o skutkach niewłaściwej eksploatacji zasobów przyrody. Podaj przykłady.
25. Opowiedz na czym polega zrównoważony rozwój?