

Etap ponadpowiatowy – szkoły gimnazjalne

1. Stenobionty to organizmy:
 - a) Mogące żyć i rozwijać się tylko przy małych wahaniami czynników zewnętrznych np. wilgotności, temperatury ...
 - b) Mogące żyć w szerokich granicach wahań czynników zewnętrznych np. wilgotności, temperatury ...
 - c) Odporne na wszelkie możliwe zmiany czynników zewnętrznych
2. Antropopresja to:
 - a) Proces wyodrębniania się nowych odmian roślin uprawianych przez człowieka
 - b) Proces przystosowania się człowieka do zmiennych warunków środowiska
 - c) Proces intensywnych zmian i przekształcania środowiska przez człowieka
3. Główną przyczyną eutrofizacji zbiorników wodnych w Polsce jest:
 - a) Nadmierne stosowanie nawozów mineralnych
 - b) Nadmierne stosowanie środków ochrony roślin
 - c) Erozja gleb
4. Osadem czynnym nazywa się:
 - a) Odpady przemysłowe składowane na wysypiskach
 - b) Metodę biologicznego oczyszczania ścieków
 - c) Pozostałość po procesie uzdatniania wody
5. Wskaźnikiem określającym stan sanitarny wód jest:
 - a) Miano Escherichia coli
 - b) Miano kwasowości wód
 - c) Miano zasadowości wód
6. Bioblok to nazwa urządzenia służącego do:
 - a) Zmniejszenia ilości soli wód kopalnianych
 - b) Uzdatniania wody pitnej
 - c) Oczyszczania ścieków
7. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową możemy wyróżnić populacje:
 - a) Rozwijające się, wymierające, ustabilizowane
 - b) Niezróżnicowane
 - c) Stałe
8. U organizmów, które nie opiekują się swoim potomstwem, największa śmiertelność występuje wśród osobników:
 - a) Młodych
 - b) Starych
 - c) W każdym wieku
9. Cecha populacji, która jest bezpośrednio związana z rozrodnością i śmiertelnością jest:
 - a) Struktura przestrzenna
 - b) Struktura wiekowa
 - c) Zagęszczenie
10. O dopuszczeniu wody do celów pitnych decyduje:
 - a) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
 - b) Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska
 - c) Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna

11. Zanieczyszczeniem obszarowym wód jest:
 - a) Działalność elektrociepłowni i kotłowni
 - b) Działalność zakładów przemysłowych
 - c) Spływ nawozów mineralnych oraz środków ochrony roślin z pól i łąk
12. Wysoce szkodliwy dla organizmu człowieka związek, wchodzący w skład benzyny to:
 - a) Metanol
 - b) Etanol
 - c) Czteroetylen ołowiu
13. Badania ekologiczne są prowadzone na świecie od:
 - a) Ponad 100 lat
 - b) Ponad 300 lat
 - c) 50 lat
14. Gatunkiem reliktowym w Polsce jest:
 - a) Brzoza brodawkowata
 - b) Miłorząb japoński
 - c) Cis pospolity
15. Endemitem w Polsce jest:
 - a) Olsza czarna
 - b) Klon polny
 - c) Brzoza czarna
16. Spośród wymienionych najmniejszy wpływ ograniczający życie organizmów lądowych ma:
 - a) Światło
 - b) Temperatura
 - c) Woda
17. W ekosystemie zachodzi:
 - a) Przepływ materii i energii
 - b) Krążenie materii i energii
 - c) Krążenie materii i przepływ energii
18. Proces sukcesji zachodzi w:
 - a) Populacji
 - b) Niszy ekologicznej
 - c) Ekosystemie
19. Wrodzona zdolność zwierząt do rozrodu:
 - a) Wzrasta wraz z poziomem rozwoju ewolucyjnego
 - b) Maleje wraz ze wzrostem rozmiarów organizmów
 - c) Rośnie wraz ze wzrostem rozmiarów organizmów
20. Konkurencja wewnątrzgatunkowa:
 - a) Nie wpływa na liczebność populacji
 - b) Wpływa na zwiększenie liczebności populacji
 - c) Prowadzi do ustabilizowania liczebności populacji
21. Między organizmami w jednej populacji:
 - a) Występują różne formy konkurencji
 - b) Brak jakiejkolwiek konkurencji
 - c) Konkurencja występuje tylko w okresie godowym

22. Zagęszczenie populacji to liczba osobników przypadająca na jednostkę:
- Czasu lub powierzchni
 - Objętości lub długości
 - Powierzchni lub objętości
23. Zbiór osobników jednego gatunku wzajemnie na siebie oddziałujących i krzyżujących się ze sobą dając płodne potomstwo to:
- Biocenoza
 - Populacja
 - Ekosystem
24. Zaznacz zdanie prawdziwe:
- Siedlisko jest pojęciem szerszym niż nisza ekologiczna
 - Nisza ekologiczna jest pojęciem szerszym niż siedlisko
 - Nisza ekologiczna i siedlisko to synonimy
25. W pobliżu zakładów przemysłowych o dużym stopniu zapylenia tworzy się ochronne pasy zieleni. W ich składzie nie powinno być:
- Roślin nagozalążkowych
 - Roślin okrytozalążkowych
 - Roślin jednoliściennych
26. Biocenologia to nauka o:
- Biosferze
 - Biologii oceanów
 - Biocenozie
27. Konkurencja dwóch gatunków o ten sam czynnik środowiskowy z reguły prowadzi do:
- Wyparcia jednej z tych populacji przez drugą
 - Podzielenia się niszami ekologicznymi
 - Oslabienia obu populacji i w konsekwencji ich wyginięcia
28. Humboldt jest twórcą pojęcia:
- Ekologia
 - Pomnik przyrody
 - Rezerwat przyrody
29. Środkowoafrykańskie mrówki zwane ogrodniczkami i grzyby tworzą współzależność nazywaną:
- Mutualizmem
 - Komensalizmem
 - Protokooperacją
30. Współzycie rekina i ryby podnawki to przykład:
- Symbiozy
 - Współbiednictwa
 - Pasożytnictwa
31. Olsy to lasy, w których dominuje olsza czarna. Rosną one na terenach:
- Piaszczystych i nasłonecznionych
 - Nadmorskich
 - Bagiennych
32. Jeżeli biocenoza rozwija się na terenach zmienionych przez człowieka lub przez takie czynniki jak: pożar, powódź, mówimy o:
- Sukcesji wtórnej
 - Sukcesji pierwotnej
 - Rekultywacji

33. Zaznacz zestaw zawierający konsumentów I rzędu:
- Stonka ziemniaczana, mysz polna
 - Kornik drukarz, jastrząb
 - Sroka, sikora uboga
34. Spośród wymienionych zaznacz organizm będący na szczycie piramidy ekologicznej:
- Puszczyk
 - Mysz polna
 - Zboża
35. Zaznacz zestaw, w którym wymienione produkty zostały uszeregowane według szybkości rozkładu na wysypisku odpadów:
- Puszka aluminiowa, butelka plastikowa, karton
 - Skórka z banana, karton, torebka foliowa
 - Słoik, papier, puszka od konserw
36. Do pojemników przeznaczonych do segregacji plastiku nie można m.in. wrzucać:
- Opakowań po lekach, zabawek i styropianu
 - Opakowań po żywności i kosmetykach
 - Opakowań po środkach czystości i napojach
37. Do pojemników przeznaczonych do segregacji szkła nie wolno wrzucać:
- Butelek szklanych po napojach
 - Szklanych opakowań po kosmetykach
 - Żarówek, luster, szyb
38. Do pojemników do segregacji papieru nie można wrzucać:
- Gazet i zeszytów
 - Artykułów higienicznych i kartonów po napojach
 - Papieru pakowego i książek w miękkich okładkach
39. Pod wpływem „kwaśnych opadów” gleba:
- Przyjmuje odczyn zasadowy
 - Przyjmuje odczyn obojętny
 - Zakwasza się i wyjaławia
40. Odnawialnym źródłem energii nie jest:
- Energia słoneczna
 - Energia jądrowa
 - Energia wodna

Klucz odpowiedzi

1. a
2. c
3. a
4. b
5. a
6. c
7. a
8. a
9. b
10. c
11. c
12. c
13. a
14. b
15. c
16. a
17. c
18. c
19. b
20. c
21. a
22. c
23. b
24. b
25. a
26. c
27. a
28. b
29. a
30. b
31. c
32. a
33. a
34. a
35. b
36. a
37. c
38. b
39. c
40. b