



Pytania testowe etapu podstawowego XXXI Olimpiady Wiedzy Ekologicznej 11.01.2016 r.

1. **Sozologia to nauka zajmująca się;**
 - a. ochroną środowiska,
 - b. życiem społecznym zwierząt,
 - c. demografią społeczeństw.

2. **Ojczyzną słowa *oikos* ,od którego pochodzi nazwa ekologia jest:**
 - a. Szwecja,
 - b. Grecja,
 - c. Hiszpania.

3. **Ekoton charakteryzuje się:**
 - a. wyjątkowo wysokim poziomem hałasu,
 - b. ubóstwem flory i fauny,
 - c. większą różnorodnością biologiczną niż sąsiadujące z nim ekosystemy.

4. **Mszyce i biedronki oraz mszyce i mrówki mogą występować w relacjach:**
 - a. wyłącznie antagonistycznych,
 - b. wyłącznie nieantagonistycznych,
 - c. antagonistycznych w pierwszym przypadku i symbiotycznych w drugim.

5. **W ekosystemie energia:**
 - a. krąży w obiegu zamkniętym,
 - b. przepływa jednokierunkowo w obiegu otwartym,
 - c. krąży w obiegu otwartym i rozprasza się.

6. **Granice między ekosystemami sztucznymi są:**
 - a. bardziej wyraźne niż między ekosystemami naturalnymi,
 - b. są trudne do wyznaczenia,
 - c. niezależne od działalności człowieka.

7. **Wskaż uszeregowanie, w którym poprawnie podano liczbę opisanych gatunków (od największej do najmniejszej):**
 - a. owady, gady, ssaki,
 - b. owady, ssaki, gady,
 - c. ssaki, owady, gady.

8. **Fragmentacja siedlisk:**
 - a. jest zagrożeniem dla różnorodności biologicznej,
 - b. sprzyja zachowaniu różnorodności biologicznej,
 - c. nie wpływa na zmiany różnorodności biologicznej.

9. **Próba stworzenia ekosystemu samoregulującego się był program:**
 - a. Ekosystem I,
 - b. Natura II,
 - c. Biosfera II.

10. Produkcja pierwotna netto to produkcja pierwotna brutto pomniejszona o straty energii powstałe w wyniku:
- transpiracji,
 - syntezy chlorofilu,
 - oddychania.
11. Mikoryza to symbioza między:
- a. bakteriami i wirusami,
 - b. grzybami i korzeniami drzew,
 - c. stawonogami i koralowcami.
12. Owadożerność, która charakteryzuje niektóre gatunki roślin to sposób na uzupełnienie niedoboru:
- a. potasu,
 - b. fosforu,
 - c. azotu.
13. Stan wody w Wiśle w sierpniu 2015 był rekordowo niski. Taki stan odnotowano poprzednio w:
- a. 1986 roku,
 - b. XIX wieku,
 - c. XVIII wieku.
14. Delfiny butlonose w Bałtyku:
- a. nigdy nie występowały,
 - b. pojawiają się co kilka lat,
 - c. pojawiły się latem 2015 r, a wcześniej ich obecność odnotowano w końcu XIX wieku.
15. Zimorodka można zaobserwować:
- a. w pobliżu rzek i strumieni,
 - b. na wilgotnych łąkach,
 - c. na wydmach w Słowińskim Parku Narodowym.
16. Strefa litoralna szczególnie dobrze rozwinięta jest w jeziorach:
- a. płytkich i eutroficznych,
 - b. rynnowych i oligotroficznych,
 - c. wysokogórskich.
17. Stagnacja termiczna jeziora w warunkach klimatu umiarkowanego występuje:
- a. wiosną,
 - b. latem,
 - c. jesienią.
18. Pierwiastkiem, którego nadmiar może spowodować przejście jeziora oligotroficznego w eutroficzne jest:
- a. fosfor,
 - b. azot,
 - c. potas.

19. Należący do skąposzczetów rurecznik (*Tubifex*) jest elementem:
- planktonu,
 - bentosu,
 - nektonu.
20. Procesy glebotwórcze obejmują:
- humifikację i mineralizację,
 - tylko humifikację,
 - tylko mineralizację.
21. Czarnoziemy powstają przede wszystkim w warunkach klimatu:
- tropikalnego,
 - umiarkowanego suchego,
 - arktycznego.
22. Kadm to pierwiastek toksyczny, zaliczany do grupy czynników rakotwórczych. Główne źródło narażenia człowieka na jego działanie to:
- emisje przemysłowe,
 - zanieczyszczenie związane z urbanizacją,
 - żywność.
23. Niemowlęta i małe dzieci stanowią grupę w populacji szczególnie wrażliwą na szkodliwe działanie śladów zanieczyszczeń w żywności Ich poziomy winny być:
- objęte monitoringiem i kontrolą grup ekspertów,
 - pozostawione nadzorowi producenta środków żywności,
 - pozbawione nadzoru.
24. Warzywa to główne źródło narażenia człowieka na azotany - prekursorzy związków N- nitrozowych o udowodnionym działaniu rakotwórczym. Przetwarzanie warzyw powoduje:
- obniżenie zawartości azotanów,
 - zwiększenie zawartości azotanów,
 - nie ma wpływu na poziom zawartości tych związków.
25. Gorączka krwotoczna Ebola to odzwierzęca choroba epidemiczna wywoływana przez wirus o tej samej nazwie. Jego naturalnymi nosicielami są:
- myszy,
 - szczury,
 - nietoperze owocożerne.
26. Niedobór witaminy D obok powodowania krzywicy sprzyja występowaniu różnego rodzaju nowotworów, upośledzeniu wydzielania insuliny a także stanowi potencjalny czynnik ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych. Źródło witaminy D w żywności człowieka stanowią:
- ryby i ich przetwory,
 - przetwory mięsne,
 - nabiał.
27. Najwięcej poznanych gatunków na Ziemi należy do:
- stawonogów,
 - roślin okrytonasiennych,
 - kręgowców.

28. W Polsce aktualnie dominują lasy:
- iglaste,
 - mieszane,
 - liściaste.
29. Lasy łąkowe charakterystyczne są dla:
- wydm piaszczystych,
 - dolin rzecznych,
 - torfowisk wysokich.
30. Piramida biomasy A- lasów tracących liście na zimę, B- iglastych i C- tropikalnych jest odmienna. Wskaż punkt, w którym właściwie przypisano udział procentowy części zielonych w tych piramidach.
- A- 1%, B- 5%, C- 8%,
 - A- 5%, B- 1%, C- 8%,
 - A- 8%, B- 1%, C- 5%.
31. W rozkładającym się drewnie destruentami są:
- chrząszcze,
 - grzyby,
 - wije.
32. Motyl rusałka żałobnik zimuje w postaci:
- jaja,
 - poczwarki,
 - imago.
33. Jałowiec i sosnę spotkać razem można w:
- borach,
 - grądach,
 - olsach.
34. Fotografie przedstawiają:
- I- szerszenia; II- pszczołę miodną,
 - I - pszczołę miodną; II- szerszenia,
 - I- trzmiela; II- szerszenia.



35. Typowymi gatunkami roślin synantropijnych są:
- kocanka piaskowa, barszcz Sosnowskiego, pierwiosnek lekarski,
 - żurawina błotna, rosiczka okrągłolistna, dziurawiec pospolity,
 - wrotycz pospolity, nostryk żółty, podbiał pospolity.
36. Ubogie, piaszczyste siedliska chętnie zasiedla:
- jałowiec pospolity,
 - świerk pospolity,
 - jodła pospolita.
37. Robinia akacjowa- grochodrzew to drzewo, które jest gatunkiem:
- miododajnym,
 - o wysokich wymaganiach glebowych,
 - pożądanym w lasach.
38. Szop pracz to ssak typowy dla Ameryki Północnej i Środkowej.
- w stanie wolnym występuje wyłącznie na tych kontynentach,
 - w Europie jest hodowany, jako zwierzę futerkowe,
 - występuje w stanie wolnym również w Polsce, jako obcy gatunek inwazyjny.
39. Salamandra plamista to symbol:
- Magurskiego Parku Narodowego,
 - Pienińskiego Parku Narodowego,
 - Babiogórskiego Parku Narodowego.
40. W Polsce objęte ochroną są:
- wszystkie gatunki nietoperzy,
 - dwa gatunki nietoperzy,
 - cztery gatunki nietoperzy.
41. Obecnie w naszym kraju żyje około:
- 2000 wilków,
 - 1000 wilków,
 - 500 wilków.
42. W październiku 2015 r. Prezydent RP podpisał tzw. „Ustawę antysmogową”, co oznacza wprowadzenie:
- progowych, dopuszczalnych wartości emitowanych do powietrza substancji,
 - ograniczeń stosowania niektórych typów urządzeń grzewczych i stosowanych w nich paliwach,
 - kodeksu zachowań i podejmowanych przedsięwzięć techniczno-organizacyjnych na wypadek wystąpienia przekroczeń wartości dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu.
43. W jakiej strefie klimatycznej powstaje smog typu „ Los Angeles”?
- umiarkowanej
 - subtropikalnej
 - w każdej możliwej strefie klimatycznej.

44. Które z niżej wymienionych miast ma najbardziej zanieczyszczone powietrze?
- Nowy Sącz,
 - Płock,
 - Przemyśl.
45. Które z wymienionych poniżej paliw powodują podczas spalania najwyższą emisję dwutlenku siarki?
- węgiel kamienny,
 - olej opałowy,
 - drewno.
46. Które z niżej wymienionych par zanieczyszczeń gazowych odpowiedzialne są za występowanie tzw. „kwaśnych opadów”?
- SO₂ i CO₂,
 - NO_x i CO₂,
 - SO₂ i NO_x.
47. Najprostsze urządzenie odpylające, to:
- komora osadczą,
 - multicyklon,
 - elektrofiltr.
48. Pellet to:
- paliwo odnawialne uzyskiwane z odpadów drzewnych,
 - surowiec opałowy o niskiej wartości energetycznej,
 - organizmy żyjące w strefie korzeniowej drzew.
49. Pierwsze farmy wiatrowe powstały w:
- Holandii,
 - USA i Niemczech,
 - Norwegii i Finlandii.
50. TworzyMY atmosferę - kampania edukacyjna trwająca od września do końca listopada 2015 roku została zorganizowana przez:
- Ministerstwo Środowiska,
 - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.