Pytania testowe etapu podstawowego XXVIII Olimpiady Wiedzy Ekologicznej 10.01.2013 r.

1. Biologia środowiska to synonim:
   a. ekologii,
   b. antropologii,
   c. sozologii.

2. Fałszywym stwierdzeniem jest, że im większe bogactwo gatunkowe biocenozy, tym:
   a. więcej poziomów troficznych,
   b. większe są w niej straty energii,
   c. mniej strat energii w niej występuje.

3. Zdolność wiązania azotu z powietrza atmosferycznego mają bakterie z rodzaju:
   a. *Nitrosomonas,*
   b. *Rhizobium,*
   c. *Bacillus,*

4. Zmiany liczebności populacji:
   a. mają wpływ na inne jej parametry grupowe,
   b. nie mają wpływu na inne jej parametry grupowe,
   c. decydują wyłącznie o typie rozmieszczenia osobników.

5. Zagęszczenie populacji, to liczba osobników przypadająca na jednostkę:
   a. objętości,
   b. długości,
   c. czasu.

6. Gatunkiem synantropijnym nie jest:
   a. bocian biały,
   b. borsuk,
   c. synogarlica.

7. Drapieżnik z reguły poluje na ofiary:
   a. dorodne i dobrze odżywione,
   b. najwolniejsze i chore,
   c. wyróżniające się ubarwieniem.

8. Półpasożytem jest:
   a. jemioła,
   b. buławinka czerwona,
   c. tłustosz.

9. Ocenia się, że w świecie roślin do ich rozmnażania owady są zbędne dla:
   a. 1%,
   b. 10-20%,
   c. 30-50%.

10. **W naszych warunkach klimatycznych, aby przetrwać zimę, pozostają w stanie głębokiej hibernacji:**
    a. **owady i płazy,**
    b. **wszystkie ssaki,**
    c. **norniki północne.**

11. **Do odnawialnych źródeł energii (OZE) nie należy:**
    a. **wiatr,**
    b. **gaz łupkowy,**
    c. **woda.**

12. **Wolno płynący, meandrujący ciek wodny przepływa przez tereny rolnicze, na których uprawiane są zboża. Można założyć, że po przepłynięciu przez te tereny woda będzie skażona. Który z pierwiastków będzie najsilniej przekraczał dopuszczalne normy stężenia w wodzie?**
    a. **potas,**
    b. **fosfor,**
    c. **azot.**

13. **Organizmy bentosowe to organizmy zasiedlające:**
    a. **dno zbiorników wodnych i występujące tam obiekty, np. rośliny, kamienie, etc.,**
    b. **górne warstwy wody w zbiornikach wodnych,**
    c. **górskie potoki.**

14. **Która z ryb jest gatunkiem obcym, sztucznie wprowadzonym do polskich wód?**
    a. **amur biały *Ctenopharyngodon idella,***
    b. **strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus,***
    c. **karp *Cyprinus carpio.***

15. **Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni biologicznej należy je:**
    a. **zdezynfekować,**
    b. **obniżyć odczyn pH do najniższych wartości,**
    c. **oczyścić z cząstek mineralnych i innych części stałych.**

16. **Najbardziej efektywne oczyszczanie ścieków gwarantują oczyszczalnie:**
    a. **mechaniczne,**
    b. **wyłącznie chemiczne,**
    c. **z podwyższonym stopniem usuwania biogenów.**

17. **Podwyższone koncentracje biogenów w wodach powierzchniowych są najczęściej skutkiem:**
    a. **spływu ich z pól uprawnych,**
    b. **kumulacji imisji CO_2,**
    c. **zwiększonego depozytu siarki.**

18. Dżdżownice kalifornijskie zostały wykorzystane, m.in. w Zambrowie, do przetwarzania na wysokogatunkowy kompost:
    a. osadów pościekowych,
    b. odpadów medycznych,
    c. opakowań plastikowych.

19. Czarnoziemy to gleby:
    a. najbardziej urodzajne grunty orne i użytki zielone w Polsce,
    b. zanieczyszczone emisjami przemysłowymi,
    c. najuboższe pod względem żyzności.

20. Proces degradacji gleb podyktowany jest czynnikami naturalnymi, do których należą:
    a. zmiany klimatyczne, struktura szaty roślinnej, procesy erozji,
    b. antropopresja i czynniki pogodowe,
    c. chemizacja i mechanizacja.

21. Wiosenne wypalanie łąk jest:
    a. absolutnie szkodliwe, gdyż wyjaławia gleby,
    b. bardzo korzystne, gdyż dostarcza składników odżywczych, łatwo przyswajalnych przez rośliny,
    c. nie ma istotnego wpływu na ekosystemy łąkowe.

22. Murawy kserotermiczne, cenne zbiorowiska roślinne, szczególnie licznie występują w Polsce:
    a. na Mazurach i w Dolinie Dolnej Odry,
    b. w Wielkopolsce i na Wyżynie Lubelskiej,
    c. w Małopolsce i na Wyżynie Lubelskiej.

23. Wieloletnią rośliną wilgotnych lasów liściastych, często spotykaną również w Polsce i wytwarzającą charakterystyczne nibyszyszki, jest:
    a. chmiel zwyczajny,
    b. sosna zwyczajna,
    c. kruszyna pospolita.

24. Największą światową ostoją żubrów jest:
    a. Puszcza Białowieska,
    b. Puszcza Kozienicka,
    c. Tadżykistan.

25. Martwe drewno w lesie:
    a. odgrywa ważną rolę w procesie wzbogacania gleb w próchnicę i składniki odżywcze,
    b. jest zbędne i należy je całkowicie stamtąd usunąć,
    c. ogranicza masowy ruch turystyczny.

26. Wśród poniższych zdań wskaż zdanie prawdziwe:
    a. w Polsce nigdy nie występowały trufle,
    b. owocniki trufli letniej znaleziono w Polsce w 2007 roku,
    c. Polska jest potentatem w hodowli trufli.

27. **Grzybokorzeniem nazywamy:**
    a. **mikoryzę,**
    b. **brodawki korzeniowe roślin motylkowatych,**
    c. **hodowlę grzybów leśnych.**

28. **Przy średniej temperaturze podczas lata dąb w ciągu dnia transpiruje około:**
    a. **50 l wody,**
    b. **500 l wody,**
    c. **5000 l wody.**

29. **W norweskiej prowincji Svalbard w 2008 r. utworzono tzw. Bank Dnia Sądu Ostatecznego, czyli:**
    a. **globalny bank genów wszystkich przedstawicieli fauny,**
    b. **globalny bank nasion roślin uprawnych z całego świata,**
    c. **bank finansujący projekty ochrony środowiska UE.**

30. **Plantacje dębu korkowego, dostarczające surowca do wyrobu korków do butelek, występują w:**
    a. **Bułgarii,**
    b. **Portugalii,**
    c. **Turcji.**

31. **Który z niżej wymienionych gatunków dębów jest obcy dla flory Polski?**
    a. **dąb szypułkowy *Quercus robur,***
    b. **dąb bezszypułkowy *Quercus petraea,***
    c. **dąb czerwony *Quercus rubra.***

32. **Pierwotnie drzewostany regla dolnego w Tatrach były tworzone przez:**
    a. **sosną limbę,**
    b. **buka zwyczajnego,**
    c. **jodłę pospolitą.**

33. **W ogólnej masie ciała człowieka największy udział procentowy ma:**
    a. **tłuszcz,**
    b. **białko,**
    c. **woda.**

34. **W ciągu 30 sekund w skali naszego kraju marnujemy wyrzucając:**
    a. **1 t żywności,**
    b. **8 t żywności,**
    c. **100 t żywności.**

35. **Poziom witaminy D w organizmie człowieka wzrasta podczas:**
    a. **lata,**
    b. **zimy,**
    c. **obie odpowiedzi są prawidłowe.**

36. Stwierdzono, że w ostatnich latach w Bałtyku wzrosła liczba przecinkowców - - groźnych bakterii powodujących zakażenie przewodu pokarmowego. Co stanowi przyczynę nasilenia namnażania tych bakterii?
    a. wzrastające zanieczyszczenie wód odpadami komunalnymi,
    b. silne wiatry,
    c. wzrost temperatury wód związany z ociepleniem klimatu.

37. Zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych wprowadzono ograniczenie sumarycznej zawartości metali ciężkich - ołowiu, kadmu, rtęci i chromu^{+6} w opakowaniach. Ich zawartość nie może przekraczać:
    a. 500 mg/kg,
    b. 200 mg/kg,
    c. 100 mg/kg.

38. Który z metalowych odpadów opakowaniowych stanowi najbardziej wartościowy surowiec do powtórnego przerobu (recyklingu)?
    a. aluminium,
    b. blacha stalowa ocynkowana,
    c. blacha stalowa chromowana.

39. W Europie Zachodniej odnotowano ostatnio wielokrotny wzrost zachorowalności dzieci na odrę. W Polsce liczba zachorowań na odrę nie uległa zmianie, gdyż:
    a. panowały łagodne zimy,
    b. dużo dzieci korzystało z rekreacji na świeżym powietrzu,
    c. wykonywano powszechnie szczepienia dzieci, zgodnie z ustalonym programem przez resort zdrowia.

40. Który z niżej wymienionych produktów roślinnych zawiera białko o wartości odżywczej zbliżonej do pełnowartościowych białek zwierzęcych?
    a. ziemniaki,
    b. nasiona soi,
    c. kalafiory.

41. Są one powoływane aby promować i demonstrować zrównoważony związek człowieka z naturą:
    a. parki narodowe,
    b. rezerwaty biosfery,
    c. strefy chronionego krajobrazu.

42. Który z podanych niżej gatunków posiada w Dolinie Rospudy jedyne znane i potwierdzone obecnie stanowisko w Polsce?
    a. miodokwiat krzyżowy,
    b. lipiennik Loesela,
    c. wątlik błotny.

43. Najwięcej zwierząt na świecie w przeliczeniu na 1 km^2 przypada:
    a. w wilgotnym lesie równikowym,
    b. na rafie koralowej,
    c. w dżungli amazońskiej.

44. **Multicyklon służy do:**
    a. **odpylania gazów,**
    b. **odsiarczania spalin,**
    c. **odwirowania zawiesiny ze ścieków.**

45. **Głównym składnikiem atmosfery jest:**
    a. **tlen,**
    b. **dwutlenek węgla,**
    c. **azot.**

46. **Który sektor ma największy udział w emisji dwutlenku siarki?**
    a. **komunalny,**
    b. **energetyka,**
    c. **komunikacja.**

47. **Budując indywidualnie dom z kotłownią należy ze względu na ochronę środowiska wyposażyć go w komin o wysokości:**
    a. **5/7 wysokości kalenicy dachu,**
    b. **7 m, licząc od powierzchni ziemi,**
    c. **nie ma ograniczeń.**

48. **Zużyte świetlówki należy:**
    a. **oddać w miejscu dokonanego zakupu,**
    b. **wyrzucić do pierwszego napotkanego kosza na śmieci,**
    c. **rozdrobnić tłukąc i wykorzystać do innych celów np. w budownictwie.**

49. **Europejski Dzień bez Samochodu obchodzimy:**
    a. **22 czerwca,**
    b. **22 lipca,**
    c. **22 września.**

50. **Która z organizacji proekologicznych prowadziła w ostatnich latach w Polsce projekt ochrony dużych ssaków drapieżnych?**
    a. **Greenpeace,**
    b. **CMOK,**
    c. **WWF.**

Arkusz odpowiedzi etapu podstawowego
XXVIII Olimpiady Wiedzy Ekologicznej

Imię i nazwisko: . . . . . .

Data i miejsce urodzenia: . . . . . .

Klasa . . . . . **Nazwa szkoły:** . . . . . .

Adres Szkoły: . . . . . .

Imię i Nazwisko opiekuna merytorycznego: . . . . . .

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

Suma punktów . . . . . .

Podpis . . . . . .

Podpis i pieczątka
sprawdzającego
lub stempel szkoły . . . . . .