XXVI Olimpiada Wiedzy Ekologicznej
Zestaw pytań testowych etapu podstawowego
10.01.2011 r.

1. Wskaż zdanie prawdziwe:
a. między biotopem a biocenozą trwa nieustanny przepływ materii,
b. biotop funkcjonuje niezależnie od biocenozy,
c. biocenozą są skały pokryte wyłącznie porostami.

2. Ekosystemy sztuczne, w odróżnieniu od ekosystemów naturalnych, charakteryzują się:
a. stabilnością,
b. mniejszą różnorodnością genetyczną,
c. dużym bogactwem gatunkowym.

3. Najwyższa produkcja pierwotna netto charakteryzuje ekosystem:
a. sawanny,
b. lasu tropikalnego,
c. tajgi.

4. Sozologia to nauka zajmująca się:
a. genetyką gatunków zwierząt żyjących w niewoli,
b. ochroną środowiska,
c. życiem społecznym zwierząt.

5. Cechą funkcjonalną populacji jest:
a. struktura płci i wieku,
b. rozrodczość i śmiertelność,
c. rozmieszczenie przestrzenne.

6. Sukcesją pierwotną jest:
a. zarastanie pól przez olszę szarą w Bieszczadach,
b. pojawianie się na nieużytkowanych ubogich łąkach brzozy i sosny,
c. zarastanie przez trawy wydm nadmorskich.

7. Epifity charakteryzują się:
a. cechami typowych higrofitów,
b. występowaniem w koronach drzew lasów deszczowych,
c. obie odpowiedzi są poprawne.

8. W dziedzinie ekologii szczególną wartość mają badania:
a. wieloletnie,
b. będące jednokrotnym opisem stanu środowiska,
c. prowadzone wyłącznie różnymi metodami.

9. Biopreparaty to:
a. szczepionki z mikroorganizmami pożytecznymi dla roślin,
b. dodatki paszowe stosowane w produkcji zwierzęcej,
c. obie odpowiedzi są prawidłowe.

10. Stacja badawcza to:
a. wyłącznie ośrodki naukowe zlokalizowane na biegunach - południowym i północnym,
b. przyszkolny ogródek meteorologiczny wyposażony w higrometr,
c. określony teren wraz z aparaturą do długoterminowych analiz przyrodniczych i antropogenicznych przekształceń środowiska.

11. Bonitacja gleb to:
a. ocena jakości gleb ze względu na wartość użytkową,
b. grubość warstwy skały macierzystej pod warstwą gleby,
c. poziom wody gruntowej.

12. Koprolity to:
a. wielkoobszarowe plantacje roślin przyprawowych,
b. odchody bezkręgowców, głównie dżdżownic o dużej zawartości wapnia i substancji organicznych,
c. wypluwki sów.

13. Zieleń przemysłowa to:
a. roślinność na terenach przemysłowych pełniąca rolę sanitarną,
b. rośliny uprawiane z przeznaczeniem na pasze,
c. gatunki drzew mające wyłącznie zdolność kumulacji metali ciężkich.

14. Najstarsze górotwory na terenie Polski to:
a. Góry Pieprzowe,
b. Góry Świętokrzyskie,
c. Sudety.

15. Szlak Orlich Gniazd znajduje się na terenie:
a. Bieszczadów,
b. Słowacji,
c. Jury Krakowsko-Częstochowskiej.

16. Jaką część w powierzchni naszego kraju stanowią wody terytorialne Bałtyku:
a. ok. 1%,
b. ok. 5%,
c. 11%.

17. Jeden z podstawowych wskaźników zanieczyszczenia wód to tzw. BZT_5. Skrót ten oznacza:
a. Bardzo Zanieczyszczony Teren, w 5-cio stopniowej skali,
b. piąty stopień Biologicznego Zagrożenia Toksynami,
c. 5-dniowe Biologiczne Zapotrzebowanie Tlenu.

18. Do jakiej kategorii ścieków zaliczyć należy wody popłuczne z odżelaziaczy i odmanganiaczy z procesu uzdatniania wody do picia:
a. przemysłowych,
b. komunalnych,
c. bytowych.

19. W procesie biologicznego oczyszczania ścieków mikroorganizmy są:
a. niezbędnie potrzebnie,
b. absolutnie szkodliwe,
c. nie mają żadnego znaczenia.

20. Tak zwane nowoczesne oczyszczalnie ścieków o podwyższonym stopniu usuwania biogenów charakteryzują się zwiększoną redukcją:
a. N, P,
b. Fe, Mn,
c. Cl, S.

21. Osadnik Dorra to element:
a. oczyszczalni ścieków,
b. stacji uzdatniania wody,
c. odpylacza gazów spalinowych.

22. Zespół drobnych organizmów żyjących w glebie i decydujących o jej strukturze to:
a. ekoton,
b. ekofon,
c. edafon.

23. Proces niszczenia powierzchni gleby przez wodę, wiatr i działalność człowieka to:
a. abrazja,
b. erupcja,
c. erozja.

24. Gleby ogrodowe i industrioziemne należą do:
a. bielicowych,
b. mułowych,
c. antropogenicznych.

25. Proces restytucji gleb zdegradowanych regulują przepisy ustawy o ochronie:
a. przyrody,
b. gruntów rolnych i leśnych,
c. krajobrazów naturalnych.

26. Intensywne rolnictwo:
a. wzbogaca różnorodność gatunkową,
b. zmniejsza różnorodność gatunkową,
c. nie wpływa na różnorodność gatunkową.

27. Populacja bobrów w Polsce w ostatnich latach:
a. zwiększyła się,
b. zmniejszyła się,
c. jest na wymarciu.

28. Grzyb powodujący większość zatruć i zgonów w Polsce to:
a. płachetka kołpakowata,
b. tęgoskór brodawkowany,
c. muchomor sromotnikowy.

29. Egzotycznie ubarwiony ptak, który żyje w Polsce i zakłada kolonie lęgowe to:
a. żołna,
b. sójka,
c. wilga.

30. Ssak, który prowadzi aktywny tryb życia przez cały rok to:
a. niedźwiedź,
b. kret,
c. świstak.

31. Podstawowym składnikiem roślinności afrykańskiego buszu są:
a. palmy,
b. baobaby,
c. akacje.

32. Z wymienionych poniżej gatunków zwierząt zamieszkujących antypody, jadowity jest:
a. kiwi,
b. dziobak,
c. kolczatka.

33. Najszybszym nielotem świata jest:
a. kiwi brunatny,
b. struś,
c. kazuar.

34. Główną przeszkodą uniemożliwiającą hodowlę na skalę przemysłową maślaków jest:
a. mały popyt,
b. mikoryza,
c. nieznana biologia gatunku.

35. W jakich częściach ciała człowieka odkłada się ołów:
a. wątrobie i kościach,
b. mózgu i rdzeniu kręgowym,
c. trzustce i grasicy.

36. Azotany występujące w środowisku w nadmiernych ilościach mogą być przyczyną:
a. methemoglobinemii,
b. miastenii,
c. sylifikatozy.

37. Grypa na którą w wyniku powikłań umiera rocznie na świecie 250-500 tys. ludzi, jest ciężką zakaźną chorobą wirusową. Jej charakterystyczne objawy to:

a. powolny rozwój – ból gardła, uszu,
b. nagły atak – wysoka temperatura, dreszcze, bóle mięśni i stawów,
c. wystąpienie kataru i kaszlu.

38. Które z poniższych zdań jest niezgodne z prawdą:

a. intensywne solenie potraw obniża ciśnienie krwi,
b. witamina C jest rozpuszczalna w wodzie,
c. niedobór witaminy A powoduje złe widzenie o zmierzchu (kurza ślepota).

39. Spożywanie produktów zawierających nienasycone kwasy tłuszczowe sprzyja obniżeniu zawartości cholesterolu we krwi, zapobiega nadciśnieniu tętniczemu i powstawaniu zakrzepów. Kwasy te stanowią niezbędny składnik budulcowy komórek. Główne ich źródło to:

a. ryby, oleje roślinne, orzechy,
b. mleko, masło, ciasta,
c. mięso, wędliny, twarde margaryny.

40. Wirusy opryszczki atakują ludzi, a ponad 80% populacji jest ich nosicielami. Oprócz objawów tzw. „febry" wirusy te mogą powodować również inne, negatywne skutki np. infekcje rogówki oka. Zakażenie wirusem opryszczki następuje poprzez:

a. przebywanie z osobą chorą w tym samym pomieszczeniu,
b. przypadkowe minięcie chorego na ulicy,
c. drogę kropelkową oraz dotyk.

41. Pierwsze edykty dotyczące ochrony przyrody w Polsce pochodzą z czasów:

a. Władysława Jagiełły,
b. Kazimierza Wielkiego,
c. Bolesława Chrobrego.

42. Podczas spalania węgla kamiennego powstają zanieczyszczenia gazowe. Które z poniższych związków nie są charakterystyczne dla tego procesu:

a. SO_2 i NO_2,
b. CO_2 i CO,
c. H_2S i NH_3.

43. Multicyklon to element:

a. oczyszczalni ścieków,
b. stacji uzdatniania wody,
c. odpylacza gazów spalinowych.

44. Który ze sposobów postępowania z odpadami jest najmniej właściwy z punktu widzenia ochrony środowiska:

a. składowanie,
b. spalanie,
c. przekształcanie fizyczne.

45. Zielony Miesiąc Toyoty to:
a. promocyjna sprzedaż aut hybrydowych,
b. polityka informacyjna i upowszechnianie świadomości ekologicznej,
c. akcja sadzenia drzew przez pracowników stacji dilerskich Toyoty.

46. Toyota Prius to auto hybrydowe napędzane silnikiem:
a. ekologicznym benzynowym,
b. benzynowym i elektrycznym,
c. ekologicznym dieslem.

47. Grafen to:
a. holenderska choroba wiązów,
b. węglowa płytka grubości atomu mająca zastosowanie w produkcji baterii słonecznych, której odkrycie uhonorowano w 2010 r. nagrodą Nobla,
c. forma węgla o największej kaloryczności.

48. Rok 2011 został ogłoszony przez ONZ:
a. Międzynarodowym Rokiem Chemii,
b. Międzynarodowym Rokiem Lasów,
c. obie odpowiedzi są prawidłowe.

49. Europejski Dzień bez Samochodu, obchodzony w Polsce od 2002 r. to:
a. 22 maja,
b. 22 września,
c. 22 października.

50. Przyczyną katastrofy ekologicznej na Węgrzech w październiku 2010 r. był wyciek substancji toksycznej z:
a. rafinerii ropy naftowej,
b. huty aluminium,
c. zakładu produkcji opon.

SZYFR PRAWIDŁOWYCH ODPOWIEDZI ETAPU PODSTAWOWEGO

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