Pytania testowe etapu podstawowego XXXII Olimpiady Wiedzy Ekologicznej 11.01.2017 r.

1. Twórcą sozologii-nauki o czynnej ochronie środowiska jest:
   a. Walery Goetl,
   b. Karol Darwin,
   c. Ernst Haeckel.

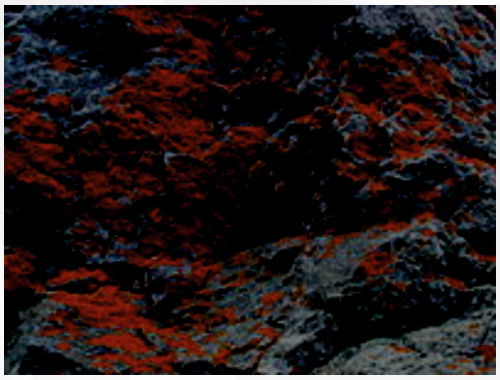
2. Cechami funkcjonalnymi populacji są:
   a. struktura wiekowa i płciowa,
   b. rozrodczość i śmiertelność,
   c. zagęszczenie i rozmieszczenie osobników.

3. Rozmieszczenie osobników w populacji może być:
   a. pierścieniowe, soczewkowe, skupiskowe,
   b. losowe, równomierne, skupiskowe,
   c. przypadkowe, zdeterminowane, równomierne.

4. Ekoton to:
   a. strefa przejścia między ekosystemami,
   b. rodzaj zdrowej żywności,
   c. obszar pozbawiony organizmów żywych.

5. W detrytusowym łańcuchu pokarmowym nie występuje poziom:
   a. producentów,
   b. konsumentów,
   c. reducentów.

6. Fotografia ilustruje zjawisko:



   a. erozji,
   b. sukcesji pierwotnej,
   c. sukcesji wtórnej.

7. Agrocenoza w porównaniu z biocenozą naturalną:
   a. jest bogatsza gatunkowo,
   b. ma większe zdolności samoregulacji,
   c. ma niewielkie możliwości samoregulacji.

8. Domowego akwarium nie można uznać za:
   a. przykład układu biotycznego,
   b. układ ubogi gatunkowo,
   c. zamknięty układ ekologiczny.

9. O dynamice populacji decydują czynniki:
   a. abiotyczne i biotyczne,
   b. tylko biotyczne,
   c. wyłącznie abiotyczne.

10. Biomem jest:
   a. pustynia,
   b. biocenoza Jeziora Śniardwy,
   c. grąd w Białowieskim Parku Narodowym.

11. Gatunki anemochoryczne to:
   a. zwierzęta mające zdolność fruwania,
   b. rośliny wiatrosiewne,
   c. organizmy o delikatnej, „anemicznej" strukturze.

12. Większą różnorodność gatunkową otrzymamy chroniąc łąki przed sukcesją przez:
   a. wypasanie zwierząt (np. krowy, owce),
   b. koszenie ręczne,
   c. stosowanie herbicydów, niszczących rośliny dwuliścienne.

13. W dużych miastach, z ptaków należących do krukowatych, najrzadziej spotkamy:
   a. kawkę,
   b. srokę,
   c. sójkę.

14. Znany z historii Egiptu skarabeusz jest:
   a. koprofagiem,
   b. nekrofagiem,
   c. zoofagiem.

15. Największe straty energii zachodzą w:
   a. krótkich łańcuchach pokarmowych,
   b. długich łańcuchach pokarmowych,
   c. długość łańcucha nie ma wpływu na straty energii.

16. Wskaż odpowiedź, w której we właściwej kolejności podano etapy oczyszczania ścieków:
   a. chemiczne, biologiczne, mechaniczne,
   b. biologiczne, mechaniczne, chemiczne,
   c. mechaniczne, chemiczne, biologiczne.

17. Pospolita bałtycka ryba – flądra jest przede wszystkim elementem:
   a. planktonu,
   b. pelagialu,
   c. bentosu.

18. Która z poniżej wymienionych ryb nie ma łusek tylko śluz?
    a. kleń,
    b. sum,
    c. kiełb.

19. Występujące u wybrzeży Antarktydy nototenia i kergulena są pod względem temperatury gatunkami:
    a. eurytopowymi,
    b. ubikwistycznymi,
    c. stenotopowymi.

20. Słodkowodna fauna głębinowa występuje tylko w jeziorze:
    a. Bajkał,
    b. Malawi,
    c. Hańcza.

21. W dużych jeziorach większa część produkcji pierwotnej netto przypada na:
    a. roślinność przybrzeżną,
    b. drobne skorupiaki,
    c. fitoplankton.

22. Do umacniania wydm nadbałtyckich najczęściej wykorzystywany jest:
    a. chrobotek reniferowy,
    b. rokitnik zwyczajny,
    c. dąb bezszypułkowy.

23. W lasach deszczowych najczęściej występują gleby:
    a. brunatne,
    b. bielicowe
    c. laterytowe.

24. Próchnica:
    a. jest najbogatszą w związki mineralne częścią gleby,
    b. nie zawiera związków humusowych,
    c. jest substancją organiczną, powstałą z obumarłych organizmów.

25. W ochronie gleb przed erozją wodną znaczenie mają: A- lasy, B- użytki zielone, C- jednoroczne uprawy polowe. Wskaż punkt, w którym wyżej wymienione formy ochronne uszeregowano zgodnie ze wzrastającą ich skutecznością:
    a. A, B, C,
    b. C, A, B,
    c. C, B, A.

26. Gospodarka rolna, której celem jest produkcja zdrowej żywności:
    a. opiera się na systematycznym zwiększaniu dawek pestycydów,
    b. stosuje zwielokrotnione dawki nawozów NPK,
    c. opiera się na nawozach organicznych, walce biologicznej i wykorzystuje odpowiednie sąsiedztwo roślin.

27. Powszechnie znana roślina kiwi przywędrowała do Europy z:
    a. Australii,
    b. Chin,
    c. Brazylii.

28. Kategorią lasów, które dominowały w granicach naszego państwa w X wieku były drzewostany:
    a. mieszane,
    b. liściaste,
    c. iglaste.

29. Lasy gospodarcze służą głównie:
    a. produkcji drewna,
    b. jako miejsce masowego pozyskiwania grzybów, owoców leśnych i żywicy,
    c. hodowli drzew genetycznie zmodyfikowanych.

30. Wskaż zdanie prawdziwe:
    a. w powietrzu leśnym jest 70 razy mniej bakterii chorobotwórczych niż w powietrzu dużej aglomeracji miejskiej,
    b. aktualnie lesistość Polski wynosi 40%,
    c. jednym z gatunków lasotwórczych w naszym kraju jest topola osika.

.

31. Niektóre gatunki korników w lasach gospodarczych są:
    a. szkodnikami pierwotnymi,
    b. szkodnikami wtórnymi,
    c. zawsze owadami pożytecznymi dla lasu.

32. Ocenia się, że polskie lasy pochłaniają rocznie:
    a. 5 mln ton CO_2,
    b. 10 mln ton CO_2,
c. c. 27 mln ton CO_2.

33. Największą powierzchnię (20 tys. km^2) ma dziewiczy las borealny występujący na obszarze:
    a. Kanady,
    b. Rosji,
    c. USA.

34. Badania ostatnio przeprowadzone wśród mieszkańców Krakowa wykazały, że:
    a. smog nie ma wpływu na ich zdrowie,
    b. między smogiem a liczbą zawałów i udarów u ludzi istnieje ścisła zależność,
    c. liczba mieszkańców uzależnionych od fast foodów jest najwyższa w kraju.

35. Szczepienie przeciwko grypie jest w Polsce:
    a. obowiązkowe,
    b. zalecane,
    c. niewskazane.

37. Spożywanie błonnika odgrywa istotna rolę w funkcjonowaniu przewodu pokarmowego człowieka. Najwięcej błonnika zawierają:
    a. produkty zbożowe i nasiona warzyw strączkowych,
    b. warzywa korzeniowe,
    c. owoce.

38. Które z poniższych zdań jest niezgodne z prawdą?:
    a. arsen jest pierwiastkiem o stwierdzonym działaniu rakotwórczym dla człowieka.
    b. soli jodowanej nie należy spożywać w regionach górskich.
    c. witaminy dzielą się na rozpuszczalne w wodzie i rozpuszczalne w tłuszczach.

39. Ołów według IARC należy prawdopodobnie do pierwiastków rakotwórczych dla ludzi. Obok innych szkodliwych działań, związki ołowiu powodują u dzieci obniżenie ilorazu inteligencji. Stężenie ołowiu w kościach człowieka wraz z wiekiem:
    a. obniża się,
    b. wzrasta przez całe życie,
    c. pozostaje na stałym poziomie.

40. Według raportu UNICEF-u w 2015 roku na świecie zmarło 300 tysięcy dzieci poniżej 5-tego roku życia z powodu:
    a. braku dostępu do wody i sanitariatów,
    b. odkleszczowego zapalenia mózgu,
    c. malarii.

41. Gatunkiem chronionym w Polsce nie jest:
    a. lis,
    b. żubr,
    c. świstak.

42. Najwyższą formą ochrony przyrody w Polsce jest:
    a. park narodowy,
    b. park krajobrazowy,
    c. obszar NATURA 2000.

43. Głównymi zanieczyszczeniami, powstającymi podczas spalania węgla kamiennego są:
    a. pyły i SO_2,
    b. NH_3 i CH_4,
    c. H_2S i C_6H_6.

44. W czasie spalania paliw energetycznych powstaje bardzo trujące zanieczyszczenie zwane popularnie „czad”. Jest to:
    a. sadza,
    b. tlenek węgla,
    c. podtlenek azotu.

45. Najwyższą sprawność odpylania ma:
    a. filtr tkaninowy,
    b. multicyklon,
    c. elektrofiltr.

46. Który sektor jest w największym stopniu odpowiedzialny za zanieczyszczenie powietrza tlenkami azotu?:
    a. komunikacja,
    b. przemysł,
    c. gospodarka komunalna.

47. Poziom dopuszczalny stężenia w powietrzu rakotwórczego B(a)P wynosi 1 ng (do oceny stanu powietrza ze względu na ochronę zdrowia). A ile tej substancji powstaje po spaleniu jednego papierosa?:
    a. 10 ng,
    b. 1000 ng,
    c. 16000 ng.

48. Miastem, w którym obecnie powietrze jest dwukrotnie czystsze niż przewidują to dopuszczalne normy zanieczyszczeń jest:
    a. Zakopane,
    b. Inowrocław,
    c. Krynica Zdrój.

49. Dzień bez samochodu obchodzony jest:
    a. w maju,
    b. we wrześniu,
    c. w listopadzie.

50. Z którym zanieczyszczeniem powietrza ma największe problemy Płock będący „stolicą polskiej chemii" (chodzi o przekroczenie poziomów dopuszczalnych)?:
    a. węglowodory alifatyczne,
    b. węglowodory aromatyczne,
    c. pył i benzo(alfa)piren.

Arkusz odpowiedzi etapu podstawowego
XXXII Olimpiady Wiedzy Ekologicznej

Imię i nazwisko ucznia: . . . . . .

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.	BRAK PYTANIA		
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

Podpis ucznia . . . . . .

Podpis przedstawiciela szkoły
odpowiedzialnego za OWE . . . . . .

Suma punktów . . . . . .

Oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych
Ja niżej podpisany/podpisana niniejszym oświadczam, ze wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, w ramach XXXII edycji Olimpiady Wiedzy Ekologicznej, zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (Dz. U 2002 r., Nr.101, poz. 926)

. . . . . .
Miejscowość, data

. . . . . .
Czytelny podpis