

**X PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU
PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI**

Etap ponadpowiatowy - szkoły gimnazjalne (klasy II, III)

Drogi uczestniku konkursu ekologicznego!

Masz przed sobą test składający się z 45 zadań. Przeczytaj uważnie polecenia do wszystkich zadań. Rozwiązania zapisuj długopisem - zapisy ołówkiem nie będą oceniane. Rozwiązania zadań testowych zakreślaj kółkiem. Odpowiedzi zapisuj drukowanymi literami. W zadaniach testowych jest tylko jedna poprawna odpowiedź. Jeżeli się pomylisz, przekreśl błędną odpowiedź znakiem x, a poprawną otocz kółkiem. Rozwiązania zadań otwartych zapisuj w wyznaczonym do tego miejscu. Nie używaj korektora. Za prawidłowe odpowiedzi otrzymasz maksymalnie 48 punktów.

Na rozwiązanie wszystkich zadań masz 45 min.

Imię i nazwisko

Szkoła

Klasa

1. Zaznacz podpunkt przedstawiający błędną definicję:

- a) synekologia zajmuje się badaniem grup organizmów w biocenozach,
- b) sozologia to nauka zajmująca się problemami ochrony środowiska,
- c) socjologia zajmuje się wzajemnymi relacjami występującymi między organizmami w danej populacji zwierząt,
- d) autekologia bada wzajemne oddziaływanie środowiska biotycznego i abiotycznego.

2. Stenobionty to organizmy charakteryzujące się:

- a) małą tolerancją w stosunku do czynników środowiska i występują w ściśle określonych warunkach,
- b) szerokim zakresem tolerancji i mogą żyć w środowiskach o zróżnicowanych warunkach,
- c) szerokim zakresem tolerancji, ale występują w środowiskach o niewielkich wahaniami czynników abiotycznych,
- d) wąskim zakresem tolerancji, ale mogą występować w środowisku, w którym wahania czynników abiotycznych są stosunkowo duże.

3. Higrofity to rośliny wilgociolubne. Zaznacz zestaw zawierający cechy tych organizmów:

- a) grube mięsiste łodygi lub liście gromadzące wodę, niekiedy liście zredukowane lub przekształcone w łuski, słabo rozwinięty system korzeniowy,
- b) korzeń słabo wykształcony lub brak, giętka łodyga, silnie rozwinięty miękisz powietrzny, słabo wykształcone tkanki przewodzące,
- c) słaby rozwój korzenia, dużo liści pierzastych, w miękiszu palisadowym duże przestwory międzykomórkowe, słabo rozwinięta tkanka: przewodząca i wzmacniająca,
- d) silnie rozwinięty system korzeniowy, skórka z grubą warstwą kutikuli + kutner, zagłębione aparaty szparkowe, pędy twarde, sztywne i skórzaste.

4. Największa produkcja pierwotna netto występuje w:

- a) tundrze,
- b) lasach liściastych klimatu umiarkowanego,
- c) puszczy tropikalnej,
- d) sawannie.

5. Acydofile, to organizmy:

- a) wapniolubne, b) azotolubne, c) kwasolubne, d) zasadolubne.

6. Skiofile zawiera zestaw:

- a) koniczyna, powój polny, babka lancetowata,
- b) kaktusy, wilczomlec, rozchodnik,
- c) paprocie, bluszcz, szczawik zajęczy,
- d) grąźel żółty, grzybień biały, rogatek.

7. Areal osobniczy to:

- a) obszar zajmowany przez osobniki jednej populacji,
- b) obszar zajmowany przez pojedynczego osobnika w populacji,
- c) obszar zajmowany przez samice w określonej populacji,
- d) obszar zajmowany przez samce w określonej populacji.

8. Allelopatia to typ oddziaływania, w którym populacja jednego gatunku poprzez wydzielanie związków chemicznych wpływa na rozwój drugiej populacji. Zaznacz zestaw zawierający przykłady allelopatii pozytywnej.

- a) burak - kapusta, marchew - groch, czosnek - truskawka,
- b) cebula - groch, ziemniak - dynia, pomidor - bób,
- c) koper włoski - pomidor, czosnek - truskawka, ogórek - ziemniak,
- d) burak - kapusta, dynia - ziemniak, sałata - pietruszka.

9. Wskaż definicję poprawnie opisującą rodzaj wrażliwości roślin:

- a) tropizm - ruch organu roślinnego w odpowiedzi na bodziec kierunkowy,
- b) nastia - ruch organu roślinnego w odpowiedzi na bodziec kierunkowy,
- c) taksja - ruch organu roślinnego w odpowiedzi na bodziec, niezależnie od kierunku działania bodźca,
- d) tropizm - ruch organu roślinnego w odpowiedzi na bodziec, niezależnie od kierunku działania bodźca.

10. Najczęstszą przyczyną chlorozy roślin jest brak:

- a) żelaza i azotu,
- b) siarki i magnezu,
- c) żelaza i siarki,
- d) żelaza i magnezu.

11. Zaznacz zestaw zawierający gatunki nagonasienne:

- a) sosna zwyczajna, świerk srebrzysty, kupkówka pospolita,
- b) miłorząb europejski, cypryśnik błotny, sagowiec owinięty,
- c) dąb szypułkowy, miłorząb dwuklapowy, modrzew europejski,
- d) sosna pinią, sosna limba, jaskier rozłogowy.

12. Peryfiton to:

- a) organizmy żyjące na powierzchni wody lub tuż pod nią,
- b) zespół drobnych organizmów biernie unoszonych przez wodę,
- c) organizmy przytwierdzone na stałe lub czasowo do podłoża,
- d) organizmy żyjące na dnie zbiorników wodnych.

13. Zaznacz zestaw zawierający organizmy całkowicie wymarłe:

- a) tur, tarpan, sit torfowy, storczyk trójzębny,
- b) norka europejska, jaszczurka zielona, brzoza ojcowska,
- c) tygrys szablozębny, mamut, gniewosz plamisty, jałowiec,
- d) żbik, sokół wędrowny, kosodrzewina, bylica skalna.

14. Sprawami ochrony przyrody, środowiska i zdrowia zajmują się liczne międzynarodowe organizacje pozarządowe. Zaznacz poprawny zestaw:



I



II



III



IV

- a) Fundusz Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci, Światowa Organizacja Zdrowia, Program Narodów Zjednoczonych Ochrony Środowiska, Światowy Fundusz na Rzecz Dzikich Zwierząt,
- b) Światowa Organizacja Zdrowia, Program Narodów Zjednoczonych Ochrony Środowiska, Światowy Fundusz na Rzecz Dzikich Zwierząt, Fundusz Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci,
- c) Światowy Fundusz na Rzecz Dzikich Zwierząt, Fundusz Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci, Program Narodów Zjednoczonych Ochrony Środowiska, Światowa Organizacja Zdrowia,
- d) Fundusz Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci, Światowy Fundusz na Rzecz Dzikich Zwierząt, Program Narodów Zjednoczonych Ochrony Środowiska, Światowa Organizacja Zdrowia.

15. Park narodowy wchodzący w skład Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego, to:

- a) Tatrzański Park Narodowy,
- b) Woliński PN,
- c) Białowieski PN,
- d) Słowiński PN.

16. Jakiego parku narodowego dotyczy ten opis:

Został utworzony w 1957 roku. W Parku jest 18 obszarów ochrony ścisłej o łącznej powierzchni 260 ha. Chronią one rozmaite formy krajobrazu polodowcowego oraz najbardziej naturalne zbiorowiska roślinne, a także związane z nimi zwierzęta. Ochroną objęto także 32 drzewa pomnikowe i 1 głaz narzutowy. Na terenie parku znajdują się liczne zabytki. Do najcenniejszych należy drewniany kościół w Łodzi z XVII w.

Odp.

17. Puszcza nad Gwdą leży na terenie:

- a) województwa wielkopolskiego,
- b) województwa wielkopolskiego i pomorskiego,
- c) województwa wielkopolskiego i zachodniopomorskiego,
- d) województwa zachodniopomorskiego.

18. Ptak drapieżny będący godłem Polski jest symbolem:

- a) Magurskiego PN,
- b) Narwiańskiego PN,
- c) Wolińskiego PN,
- d) Słowińskiego PN.

19. Uzupełnij zdanie:

Krajobraz przedstawiony na zdjęciu charakterystyczny jest dla.....
Parku Narodowego.



20. Chronione gatunki grzybów zawiera zestaw:

- a) smardz jadalny, sromotnik bezwstydy, szmaciak gałęzisty,
- b) podgrzybek pasożytniczy, borowik szlachetny, kozak czerwony,
- c) pieprznik jadalny, smardz jadalny, purchawica olbrzymia,
- d) borowik szatan, muchomor czerwony, koźlarz babka.

21. Charakterystycznymi roślinami torfowisk niskich są:

- a) borówka bagienna, żurawina błotna, turzyca bagienna,
- b) kozłek lekarski, knieć błotna, wierzba szara,
- c) grążel żółty, grzybień biały, rzęsa wodna,
- d) rogatek sztywny, moczarka kanadyjska, żabiściek pływający.

22. Jaskrawe plamy na spodzie ciała kumaka nizinnego są:

- a) żółte,
- b) pomarańczowe,
- c) jasnobłękitne,
- d) zielonooliwkowe.

23. Ptak, który żerując chodzi często po pniu drzewa głową w dół to:

- a) pełzacz leśny,
- b) podróżniczek,
- c) kowalik,
- d) pomurnik.

24. Skóra foki pokryta jest:

- a) rogowymi łuskami,
- b) gołym naskórkiem,
- c) gęstym, krótkim włosiem,
- d) rzadkimi włoskami i tłuszczem z gruczołu podpachowego.

25. Symbolem lekarzy i farmaceutów jest:

- a) żmija zygzakowata, b) wąż Eskulapa,
- c) zaskroniec, d) gniewosz plamisty.

26. Kleszcze należą do gromady:

- a) pajęczaków, b) skorupiaków, c) owadów, d) ślimaków.

27. Termin „rekultywacja” składowiska odpadów oznacza :

- a) zabiegi techniczno – biologiczne, mające na celu przywrócenie składowiska do stanu pierwotnego, odwadnianie składowiska poprzez wykonanie drenażu opaskowego,
- b) odgazowanie składowiska,
- c) przeniesienie składowiska w inne miejsce.

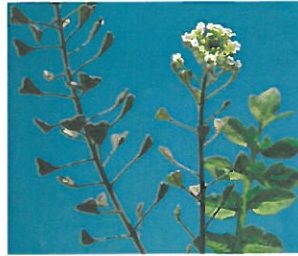
28. Rosiczka szerokolistna nie występuje na terenie:

- a) Wielkopolskiego PN, b) Poleskiego PN,
- c) Tatrzański PN, d) Magurskiego PN.

29. Najstarszym drzewem w Polsce jest:

- a) dąb, b) cis, c) sosna, d) świerk.

30. Rozpoznaj i podpisz pospolite gatunki roślin zielnych występujących w Polsce.



a)

b)

c)

d)

31. Porosty są przykładem ścisłego współżycia glonu i grzyba które nosi nazwę:

- a) pasożytnictwa, b) symbiozy, c) komensalizmu, d) mutualizmu.

32. Prawną ochroną w Polsce objęte są:

- a) obuwik pospolity, sasanka zwyczajna,
b) bagno zwyczajne, babka lancetowata,
c) podbiał zwyczajny, mniszek lekarski,
d) lipa drobnolistna, dąb czerwony.

33. Murawy kserotermiczne to:

- a) leśne i śródpolne zbiorowiska, z dużym udziałem gatunków mchów i porostów,
b) nieleśne zbiorowiska, wykształcające się w miejscach o dużej ekspozycji słonecznej,
często na zboczach, z licznymi gatunkami światłożądnyimi,
c) podmokłe łąki z dużym udziałem turzyc,
d) nieleśne zbiorowiska, wykształcające się w miejscach suchych i zacienionych.

34. Najstarszą organizacją ekologiczną w kraju jest Liga Ochrony Przyrody, która powstała w:

- a) 1868 r., b) 1910 r., c) 1918 r., d) 1928 r.

35. Termin pomnik przyrody został wprowadzony przez:

- a) Arystotelesa, b) K. Darwina,
c) Aleksandra von Humboldta, d) św. Patryka z Asyżu.

36. Największym jeziorem w powiecie zlotowskim jest:

- a) Jezioro Proboszczowskie,
b) Jezioro Burmistrzowskie,
c) Jezioro Baba,
d) Jezioro Zaleskie.

37. Ostatni tur padł w Polsce w 1627 roku w:

- a) Puszczy Białowieskiej,
b) Puszczy Kampinoskiej,
c) Puszczy Jaktorowskiej,
d) Puszczy Bolimowskiej.

38. W runie lasu grądowego rosną:

- a) pokrzywy i kosańce,
b) konwalie i zawilce,
c) borówki i pokrzywy,
d) konwalie i pokrzywy.

39. Maślaki, podgrzybki, kurki i borowiki to grzyby charakterystyczne dla runa leśnego:

- a) lasu bukowego,
- b) boru sosnowego,
- c) boru świerkowego,
- d) lasu mieszanego.

40. Fitonocydy, to naturalne substancje wydzielane przez różne rośliny wyższe, hamujące rozwój mikroorganizmów. Substancje te występują w:

- a) jabłkach i śliwkach,
- b) czosnku i cebuli,
- c) marchwi i burakach,
- d) cytrynie i pomarańczy.

41. Antroposfera to:

- a) przestrzeń zamieszkała przez wszystkie organizmy żywe,
- b) inaczej skorupa ziemską,
- c) sfera kuli ziemskiej związana z wodą i powietrzem,
- d) przestrzeń zajmowana wyłącznie przez człowieka.

42. Pod skrótem PET kryje się:

- a) żywica poliestrowa,
- b) politereftalan etylenu,
- c) rodzaj pudełka tekturowego,
- d) rodzaj pojemnika na segregację odpadów.

43. Zabrania się niszczenia mrowisk w:

- a) parkach,
- b) rezerwachach,
- c) lasach,
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

44. Co oznacza w prawie ekologicznym skrót NDS ?

- a) Najwyższe Dopuszczalne Stężenie,
- b) Najwyższa Dawka Skażeń,
- c) Niedozwolona Doza Smrodu,
- d) Niebezpieczny Dla Siedliska.

45. Podczas spalania biogazu wydzielają się różne zanieczyszczenia. Które z nich stanowią największe zagrożenie dla środowiska przyrodniczego?

- a) pyły,
- b) związki węgla,
- c) związki siarki,
- d) związki azotu.

**X PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU
PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI**

Etap ponadpowiatowy – szkoły gimnazjalne (klasy II, III)

Klucz odpowiedzi

1.	C
2.	A
3.	C
4.	B
5.	C
6.	C
7.	B
8.	A
9.	A
10.	D
11.	B
12.	C
13.	A
14.	D
15.	C
16.	Wielkopolski PN
17.	C
18.	C
19.	Słowiński PN
20.	A
21.	B
22.	B
23.	C
24.	C
25.	B
26.	A
27.	A
28.	C
29.	B
30.	a) pięciornik gęsi, b) niezapominajka polna, c) tasznik pospolity, d) fiołek trójbarwny

31.	D
32.	A
33.	B
34.	D
35.	C
36.	D
37.	C
38.	C
39.	B
40.	B
41.	D
42.	B
43.	D
44.	A
45.	C
Suma – 48 pkt	