

XII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓLNOCNEJ WIELKOPOLSKI 2019 r.

etap powiatowy – szkoły podstawowe IV-VI

1. Gatunki wskaźnikowe – gatunki o wąskim zakresie tolerancji na określone warunki środowiska. Rośliną, której występowanie świadczy o kwaśnych glebach jest: ...
 - a) borówka czernica, szczaw polny
 - b) babka zwyczajna, pokrzywa żegawka
 - c) szałwia łąkowa, oset zwisły
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody art. 5. ust 17) siedlisko przyrodnicze – obszar ...
 - a) łądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny
 - b) wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne
 - c) obie odpowiedzi są prawidłowe, wzajemnie się uzupełniają
3. Im dłuższy łańcuch pokarmowy to ...
 - a) większa kumulacja energii
 - b) większe straty energii
 - c) ilość zakumulowanej energii jest niezależna od poziomu piramidy pokarmowej
4. O typie równomiernym rozmieszczenia osobników w populacji możemy powiedzieć w przypadku ...
 - a) drzew w sadzie
 - b) kolonii nietoperzy
 - c) owadów na łące
5. Sukcesję pierwotną na wydmach nadbałtyckich rozpoczynają ...
 - a) porosty
 - b) trawy
 - c) wrzosi i krzewy wierzby piaskowej
6. Rozkład materii organicznej przez saprotrofy jest niezbędną funkcją warunkującą życie ze względu na ...
 - a) powrót związków mineralnych (biogennych) do środowiska
 - b) uwolnienie energii chemicznej i jej ponowne wykorzystanie
 - c) produkcję dużej ilości dwutlenku węgla
7. Które z niżej wymienionych parametrów są cechą populacji?
 - a) liczebność, zagęszczenie
 - b) struktura wiekowa śmiertelność, rozrodczość
 - c) obie odpowiedzi są prawidłowe
8. Jak nazywa się gatunek, którego występowanie jest ograniczone do określonego obszaru np. łańcucha lub pasma górskiego, wyspy czy jeziora?
 - a) endemit
 - b) kryptofit
 - c) psammofit

9. Jak nazywa się strefa wolnej toni wodnej, z dala od brzegów i dna jeziora?
- litoral
 - pelagial
 - profundal
10. W detrytusowym łańcuchu pokarmowym brak poziomu ...
- producentów
 - konsumentów
 - reducentów
11. Najbardziej złożone zbiorowiska leśne składają się z kilku warstw, z których każda pełni w ekosystemie ważną funkcję. Wskaż prawidłową kolejność struktury pionowej lasu:
- ściółka leśna -> podszyt -> runo leśne -> podrost -> korony najwyższych drzew
 - ściółka leśna -> runo leśne -> podszyt -> podrost -> korony najwyższych drzew
 - ściółka leśna -> runo leśne -> podrost -> podszyt -> korony najwyższych drzew
12. Różnorodność biologiczna dotyczy różnorodności życia na poziomie ...
- genetycznym i gatunkowym
 - ekosystemowym i krajobrazowym
 - obie odpowiedzi są prawdziwe
13. Polska. Gatunki zwierząt objętych ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane to:
- bóbr europejski, ślimak winniczek
 - gronostaj, wydra
 - tchórz stepowy, norka europejska
14. Ochrona czynna żółwia błotnego polega na ...
- ochronie miejsc złożenia jaj
 - sztucznego wylęgu w tych latach, w których lato jest zbyt krótkie i zimne
 - obie odpowiedzi są prawidłowe
15. Polska. Badylarka, łasica, popielica ...
- podlegają ścisłej ochronie
 - podlegają częściowej ochronie
 - nie podlegają ochronie
16. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków i dzikich zwierząt (ratyfikowana przez Polskę w 1996 r.) potocznie zwana ...
- konwencją bońską
 - konwencją paryską
 - konwencją waszyngtońską
17. Skowronki, trznadla, kłaskawki, potrzaszce to tylko część mieszkańców ...
- terenów otwartych: łąk, miedz i wszelkich zarośli
 - brzegów jezior i rzek, zarosłych trzcinami, krzewami i drzewami
 - wysokopiennych borów iglastych, lasów mieszanych
18. Czy na terenie Polski produkty GMO są dopuszczone do sprzedaży?
- Tak
 - Nie
 - Tak – ale tylko rodzaje określone przez Unię Europejską

19. Produkty pełnoziarniste są cennym źródłem ...
- kwasów tłuszczowych omega-3
 - błonnik
 - witaminy D3
20. Które z poniższych zdań jest NIEprawdziwe?
- Niedobór witaminy D jest przyczyną krzywicy, osteoporozy.
 - Poziom witaminy D wzrasta podczas przebywania na słońcu.
 - Witamina D jest niezbędna w procesie przemiany materii i budowie tkanki łącznej.
21. Miano Coli – wskaźnik zanieczyszczenia wód pochodzenia ...
- fekalnego
 - promieniotwórczego
 - roślinnego planktonu
22. W trawieniu paszy w żwaczu zwierząt przeżuwających biorą udział ...
- bakterie metanowe
 - okrzemki
 - sinice
23. Pakiet klimatyczno-energetyczny stanowi zbiór wiążących przepisów, które mają zagwarantować, że UE osiągnie swoje cele w zakresie klimatu i energii do 2020 r. Najważniejsze cele to ...
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
 - zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych
 - zwiększenie efektywności energetycznej oraz wyżej wymienione cele
24. Bioremedacja – pojęcie dotyczy usuwania zanieczyszczeń ...
- hałasu przy autostradach
 - substancji ropopochodnych w glebie
 - pyłu na kominie elektrociepłowni
25. Pomiar PM10 – wskaźnik zanieczyszczenia powietrza. Wskaźnik dotyczy pomiaru ...
- benzenu
 - pyłu
 - tlenku węgla (CO)
26. W Polsce podstawową rośliną żywicielską kornika drukarza jest ...
- jodła
 - sosna
 - świerk
27. Do zabiegów melioracyjnych mających poprawić pożądany bilans wodny siedliska zaliczamy m.in. ...
- wykonywanie rowów odwadniających
 - wykonywanie rowów nawadniających
 - obie odpowiedzi są poprawne

28. Gradacja – zjawisko masowego rozmnożenia się osobników określonego gatunku. Najczęściej używane jest w odniesieniu do ...
- gadów
 - glonów
 - owadów
29. Przy zabiegach rekultywacji jezior może być wykorzystany aerator. Aerator służy do ...
- usuwania osadów dennych
 - napowietrzania wody
 - wytrącania związków mineralnych
30. Kukulka, aby móc się rozmnażać, wykorzystuje gniazda innych ptaków. Jej jaja są nieproporcjonalnie małe do wielkości ciała, na tyle małe, że może je podzuchać dużo mniejszym ptakom, takim jak: ...
- czajkom, krukami, puszczykami
 - rudzikami, pokrzewkami, trzcinniczkami
 - rycykami, błotnikami, berniklami

**XII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA
SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI 2019 R.**

etap powiatowy – szkoły podstawowe IV-VI

klucz do odpowiedzi

1.	a	11.	b	21.	a
2.	c	12.	c	22.	a
3.	b	13.	a	23.	c
4.	a	14.	c	24.	b
5.	b	15.	b	25.	b
6.	a	16.	a	26.	c
7.	c	17.	a	27.	c
8.	a	18.	c	28.	c
9.	b	19.	b	29.	b
10.	a	20.	c	30.	b