

XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY

Nazwisko i imię

Szkoła Klasa

Liczba uzyskanych punktów:

1. Każdy ekosystem składa się z:

- a. wielu gatunków i biocenozy
- b. wielu populacji i biotopu
- c. biotopu i części nieożywionej

2. Składnikami biocenozy w lesie są:

- a. bakterie glebowe, grzyby kapeluszowe, głązy narzutowe
- b. porosty na pniach drzew, kleszcze żyjące na ssakach, owady żyjące na odchodach zwierząt
- c. pnie ściętych drzew, piaski i żwiry w strumieniach, sole mineralne w glebie

3. W czasie wycieczki przyrodniczej pobrałeś do słoika ze stawu wodę, a następnie za pomocą lupy mogłeś obserwować w wodzie następujące organizmy:

- a. bakterie, owady i roślin
- b. owady, rośliny i pierścienice
- c. bakterii oraz plankton

4. Człowiek rozumny (*Homo sapiens*), podobnie jak każdy inny gatunek występujący na Ziemi, jest ogniwem w łańcuchach pokarmowym. Wskaż prawidłowe zdanie dotyczące miejsca człowieka w łańcuchach pokarmowych:

- a. człowiek może być zarówno producentem jak i konsumentem I rzędu
- b. człowiek jest konsumentem I rzędu oraz konsumentem II rzędu
- c. człowiek jest wyłącznie konsumentem II rzędu

5. Do działań podejmowanych na rzecz gatunków zagrożonych należą:

- a. ochrona siedlisk, zakaz polowań i programy reintrodukcji
- b. wprowadzenie nowych gatunków drapieżników
- c. zwiększenie liczby turystów w parkach narodowych

6. W czasie wycieczki przyrodniczej uczniowie znaleźli w lesie grzyba kapeluszowego, który miał zielony kolor. Na podstawie tej obserwacji prawidłowy wniosek to:

- a. grzyby są zazwyczaj organizmami cudzożywnymi, ale ponieważ znaleziony grzyb ma kolor zielony to przeprowadza on fotosyntezę i jest wyjątkowo samożywny
- b. grzyb ten jest w symbiozie z roślinami stąd jego kolor jest zielony
- c. mimo zielonego koloru grzyb ten nadal jest cudzożywny, ponieważ zielony barwnik nie jest chlorofilem

XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY

7. Środowisko lądowe charakteryzuje się w porównaniu ze środowiskiem wodnym:

- a. dużymi wahaniami temperatury i większą ilością tlenu
- b. małymi wahaniami temperatury i mniejszą ilością tlenu
- c. dużymi wahaniami temperatury i taką samą ilością tlenu

8. Torfowiska są specyficznymi ekosystemami. Jakie warunki są charakterystyczne dla torfowisk?

- a. duża ilość światła i suche podłoże
- b. wysoka wilgotność i kwaśne podłoże
- c. bardzo żyzne podłoże i środowisko wodne

9. Dlaczego niektóre ssaki zmieniają ubarwienie w zależności od pory roku?

- a. dla ochrony przed zimnem
- b. aby ukryć się przed drapieżnikami
- c. ponieważ zimą brakuje składników odżywczych do wytworzenia barwnika

10. Które z poniższych zwierząt należy do płazów?

- a. grzebiuszka ziemna i kumak nizinny
- b. padalec i gniewosz plamisty
- c. nornica ruda i ryjówka aksamitna

11. Między grabami i dębami, które walczą w lesie o dostęp do światła występuje:

- a. konkurencja wewnątrzgatunkowa
- b. konkurencja międzygatunkowa
- c. symbioza

12. Wzrost temperatury na Ziemi i zmiany klimatyczne w ostatnich latach to skutek wzrostu stężenia w atmosferze:

- a. freonu i azotu
- b. dwutlenku węgla
- c. pary wodnej

13. Recykling jest to:

- a. proces wyrzucania wszystkich śmieci na wysypisko
- b. proces spalania odpadów
- c. proces przetwarzania starych rzeczy na nowe produkty

14. Co jest głównym źródłem zanieczyszczenia Bałtyku?

- a. ścieki z miast i fabryk
- b. naturalne zjawiska pogodowe i wybuchy podwodnych wulkanów
- c. śmieci i odpady pozostawione na plażach

XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY

15. Najlepszym sposobem segregowania odpadów (śmieci) jest umieszczanie ich w odpowiednich pojemnikach. Kości i resztki mięsa po obiedzie należy wyrzucić do:

- a. pojemnika w kolorze brązowym na odpady biodegradowalne (bioodpady)
- b. specjalnego pojemnika na odpady
- c. pojemnika na odpady zmieszane

16. W czasie wycieczki w rezerwacie przyrody, którą prowadził przewodnik, znalazłeś jadalne grzyby. Czy możesz je zebrać?

- a. nie
- b. tak, ale tylko jeśli uzyskasz pozwolenie przewodnika
- c. tak, ale tylko jesienią, kiedy jest okres grzybobrania

17. Konwencja Waszyngtońska (CITES):

- a. dotyczy handlu gatunkami zagrożonymi wyginięciem
- b. reguluje ochronę ptaków wędrownych
- c. dotyczy ochrony wyłącznie ssaków morskich

18. Termometry rtęciowe służące do mierzenia temperatury ciała zostały wycofane z obiegu w 2009 roku i nie można już ich kupić w aptekach, ponieważ:

- a. rtęć jest toksyczna i może przenikać przez szkło w termometrze
- b. opary rtęci są szkodliwe po rozbiciu szklanego termometru
- c. termometry rtęciowe nie są tak dokładne jak termometry elektroniczne

19. Podczas spacerów wzdłuż rzek i jezior można natknąć się na ślady obecności różnych zwierząt wodnych. Bobry pozostawiają charakterystyczne ślady swojej działalności, które odróżniają je od innych gatunków, takich jak wydry czy piżmaki."

Które z poniższych śladów wskazują na obecność bobra, a nie innego zwierzęcia wodnego?

- a. duże ilości muszli i resztek ryb na brzegu
- b. tamy zbudowane z gałęzi i błota
- c. gniazda zbudowane z trzciny pływające na powierzchni wody

20. Panele fotowoltaiczne:

- a. przekształcają energię słoneczną w energię elektryczną
- b. zamieniają ciepło pochodzące z powietrza w energię elektryczną
- c. podgrzewają wodę za pomocą energii cieplnej pochodzącej ze słońca

21. Który z poniższych gatunków zwierząt żyje w stadach?

- a. ryś
- b. niedźwiedź
- c. żubr

**XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY**

22. Jeżeli w lesie na pniu drzewa występują licznie prosty, które mają dużą krzaczkowatą plechę (jak poniżej na zdjęciu) to świadczy to o tym, że:

- a. jest duże zacinienie
- b. kora ulega rozkładowi
- c. powietrze jest czyste



Źródło: <https://ustrzykidolne.krosno.lasy.gov.pl/>

23. Przed szkołą na trawniku uczniowie obserwowali rosnącą małą białą roślinę, dokładnie taką samą, jak na poniższym zdjęciu. Gatunkiem tym był (-a):

- a. stokrotka pospolita
- b. niezapominajka
- c. mniszek lekarski



Źródło: <https://www.medianauka.pl>

24. Charakterystycznym i najczęściej występującym ekosystemem w dolinie Noteci w północnej Wielkopolsce jest:

- a. łąka
- b. las
- c. jezioro

25. Który z poniższych gatunków należy do roślin nagonasiennych?

- a. cis pospolity
- b. mech płonnik
- c. skrzyp polny

**XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY**

26. Na wycieczce w lesie uczniowie obserwowali latającego owada wśród wrzosów. Owad ten o charakterystycznych żółtych i białawych paskach nazywał się:

- a. bąk
- b. trzmiel
- c. mucha plujka



Źródło: <https://www.medianauka.pl>

27. Ornitologowie uznają, że gatunkiem ptaka, który jest umieszczony na godle Polski jest:

- a. orzeł przedni
- b. bielik
- c. jastrząb



Źródło: www.eduksiegarnia.pl

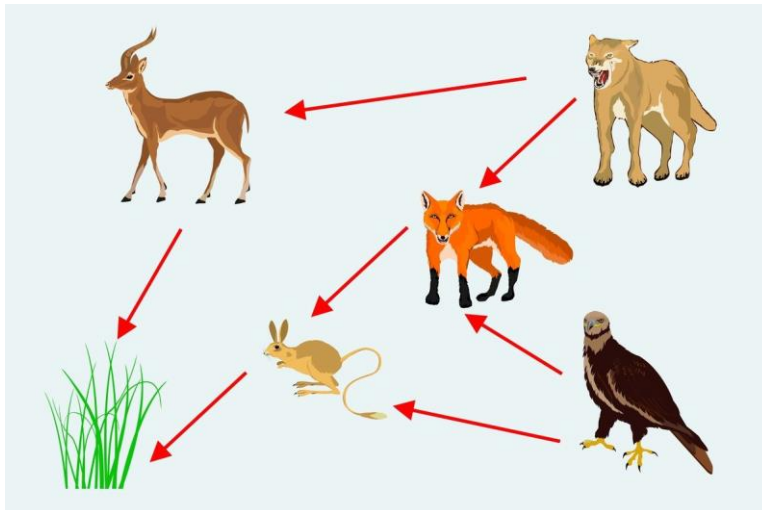
28. Jakie parki narodowe znajdują się w Polsce nad Bałtykiem?

- a. Słowiński Park Narodowy i Woliński Park Narodowy
- b. Poleski Park Narodowy i Wielkopolski Park Narodowy
- c. Białowiecki Park Narodowy i Biebrzański Park Narodowy

**XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY**

29. Na poniższym rysunku przedstawiono fragment sieci troficznej na stepie. Przedstawiony ptak szponiasty należy do:

- a. konsumentów II i III rzędu
- b. konsumentów III rzędu
- a. konsumentów IV rzędu



Źródło: <https://wikikids.pl/>

30. Poniższe zdjęcie przedstawia:

- a. samicę łosia
- b. daniela
- c. samca łosia



Źródło: <https://www.medianauka.>

XV PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI
SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 4 – 6
ETAP POWIATOWY

Klucz odpowiedzi – etap powiatowy – szkoła podstawowa – klasa 4 – 6

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