

**XIII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA  
SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI  
SZKOŁA PONADPODSTAWOWA  
ETAP POWIATOWY**

Nazwisko i imię .....

Klasa .....

Liczba uzyskanych punktów: .....

- 1. Wilk jest ssakiem, który:**
  - a. jest gatunkiem chronionym
  - b. jest gatunkiem łownym
  - c. jest gatunkiem chronionym, ale tylko w parkach narodowych i rezerwatach
  
- 2. Gatunkami wymarłymi w Polsce są:**
  - a. tur i tarpan
  - b. cietrzew i żbik
  - c. orzeł przedni i niepylak apollo
  
- 3. Kornik to małe zwierzę, które żyje w lesie i należy do:**
  - a. motyli nocnych
  - b. chrząszczy
  - c. robaków
  
- 4. Trzmiele to owady najbliższej spokrewnione z:**
  - a. szerszeniami
  - b. bąkami
  - c. komarami
  
- 5. Rosiczka jest gatunkiem rośliny owadożernej ponieważ:**
  - a. jest pasożytem
  - b. nie potrafi syntezować białek
  - c. rośnie na siedliskach ubogich w azot
  
- 6. Najbardziej naturalny las w Polsce to:**
  - a. Puszcza Notecka
  - b. Puszcza Białowieska
  - c. Puszcza Augustowska
  
- 7. Wielogatunkowy las liściasty to:**
  - a. grąd
  - b. buczyna
  - c. dąbrowa

**XIII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA**  
**SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI**  
**SZKOŁA PONADPODSTAWOWA**  
**ETAP POWIATOWY**

- 8. Prawidłowe nazwy form ochrony przyrody to:**
- a. użytek przyrodniczy, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody
  - b. park krajobrazowy, pomnik natury, obszar Natura 2000
  - c. użytek ekologiczny, stanowisko dokumentacyjne, park narodowy
- 9. Ruchome wydmy są walorem przyrodniczym:**
- a. Wielkopolskiego Parku Narodowego
  - b. Poleskiego Parku Narodowego
  - c. Słowińskiego Parku Narodowego
- 10. Wskaż odpowiedź w której wymieniono wyłącznie parki narodowe w których dominuje krajobraz górski:**
- a. Babiogórski Park Narodowy i Poleski Park Narodowy
  - b. Magurski Park Narodowy i Gorczański Park Narodowy
  - c. Karkonoski Park Narodowy i Roztoczański Park Narodowy
- 11. Aktualna ustawa o ochronie przyrody obowiązuje od:**
- a. 2004 r.
  - b. 2020 r.
  - c. 1990 r.
- 12. Obszarami, które powinny być przeznaczone do turystyki i rekreacji są:**
- a. parki narodowe
  - b. rezerwaty
  - c. obszary chronionego krajobrazu
- 13. W ramach programu Natura 2000 w Unii Europejskiej ochroną objęto w Polsce:**
- a. wszystkie gatunki chronione prawem Polski
  - b. obszary ochrony ptaków oraz obszary ochrony siedlisk
  - c. cenne lasy o powierzchni przynajmniej 2000 ha
- 14. Konik polski jest symbolem:**
- a. Ligi Ochrony Przyrody
  - b. Roztoczańskiego Parku Narodowego
  - c. Polskiego Związku Łowieckiego
- 15. Na terenie parku narodowego obowiązuje:**
- a. całkowity zakaz wycinania drzew
  - b. dopuszczalne jest wycinanie drzew uzasadnione celami gospodarczymi
  - c. dopuszczalne jest wycinanie drzew uzasadnione ochroną siedlisk

**XIII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA  
SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI  
SZKOŁA PONADPODSTAWOWA  
ETAP POWIATOWY**

- 16. Pozostałości ekosystemów mające znaczenie dla zachowania bioróżnorodności ,  
które zasługują na ochronę to:**
- a. stanowiska dokumentacyjne
  - b. użytki ekologiczne
  - c. pomniki przyrody
- 17. Najlepszą formą ochrony dla głazu narzutowego będzie:**
- a. powołanie pomnika przyrody
  - b. zabranie go do muzeum
  - c. ustanowienia stanowiska geologicznego
- 18. Niewielka roślina bażyna czarna rosnąca w nadmorskim borze oraz bażyna czarna  
rosnąca w Sudetach należy do:**
- a. różnych populacji i tego samego gatunku
  - b. tej samej populacji i różnych gatunków
  - c. tej samej populacji i tego samego gatunku
- 19. Wskaż szereg, który poprawnie przedstawia wzrastające poziomy złożoności  
układów biologicznych ponadorganizmalnych:**
- a. organizm – biocenoza – populacja - biosfera
  - b. organizm – biotop – biom - biosfera
  - c. organizm – populacja – biocenoza – biosfera
- 20. Które stwierdzenie dotyczące produkcji w ekosystemie jest prawdziwe:**
- a. produkcja pierwotna jest zawsze niższa niż produkcja wtórna
  - b. w większości ekosystemów występuje produkcja pierwotna, ale nie występuje  
produkcja wtórna
  - c. produkcja w ekosystemie jest tym niższa im wyższy jest poziom troficzny
- 21. Główną funkcją otuliny wokół rezerwatu jest:**
- a. zabezpieczenie rezerwatu przed niekorzystnymi czynnikami zewnętrznymi  
wynikającymi z działalności człowieka
  - b. stworzenie możliwości działalności gospodarczej wokół rezerwatu
  - c. rozwój turystyki i prowadzenie badań naukowych
- 22. Sukcesja prowadzi do stopniowego rozwoju biocenozy w czasie. Wskaż, które  
działania niewątpliwie spowolnią lub zahamują proces sukcesji:**
- a. wypas krów i koni na łące
  - b. zalesienie terenów porolnych
  - c. regulacja rzeki

**XIII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA  
SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI  
SZKOŁA PONADPODSTAWOWA  
ETAP POWIATOWY**

**23. Stadium klimaksu określamy jako:**

- a. stadium sukcesji, w którym pojawiają się gatunki pionierskie
- b. pierwsze stadium sukcesji wtórnej
- c. ostatnie stadium rozwojowe biocenozy

**24. Bardzo wysokie stężenie fluoru w wodzie pitnej:**

- a. jest korzystne dla organizmu człowieka, ponieważ wzmacnia szkliwo człowieka i zapobiega próchnicy
- b. jest obojętne dla zdrowia człowieka, ponieważ fluor jest wydalany wraz z moczem
- c. jest niekorzystne dla zdrowia, ponieważ wywołuje chorobę zwaną fluorozą, która objawia się m.in. kruchością szkliwa

**25. Przykładem ochrony bioróżnorodności genetycznej jest:**

- a. uprawa ziemniaków modyfikowanych genetycznie
- b. eliminacja ze środowiska zmutowanych dzikich roślin
- c. zachowywania w sadach starych tradycyjnych odmian jabłoni

**26. Zagrożeniem dla przyrody w Polsce jest:**

- a. odtwarzanie małych zbiorników śródpolnych
- b. tworzenie nowych oraz pogłębianie już istniejących rowów melioracyjnych
- c. pozostawianie martwych drzew w lesie

**27. Do gatunków synantropijnych należą:**

- a. gatunki, które są bioindykatorami
- b. organizmy, które są hodowane lub uprawiane przez człowieka
- c. gatunki, które towarzyszą człowiekowi, ale nie są przez niego hodowane lub uprawiane

**28. Hieny to drapieżny ssak, który może odżywiać się również resztkami, które nie dojadły lwy. Lwy nie ponoszą z tego powodu strat, ponieważ upolowane zwierzę jest zbyt duże, aby mogły je zjeść same.**

**Interakcja pomiędzy hienami i lwami to:**

- a. komensalizm, ponieważ obydwie gatunki odnoszą korzyść
- b. komensalizm, ponieważ tylko jeden gatunek odnosi korzyści
- c. symbioza, ponieważ obydwie gatunki odnoszą korzyści

**29. Największa kumulacja ołowiu będzie u:**

- a. roślin
- b. konsumentów II rzędu
- c. konsumentów III rzędu

**XIII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA  
SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI  
SZKOŁA PONADPODSTAWOWA  
ETAP POWIATOWY**

30. Największe straty energii będą w następującym z wymienionych łańcuchów pokarmowych:

- a. ogórki → ślimaki → kosy → krogulce
- b. fitoplankton → zooplankton → płotki → szczupaki → człowiek
- c. rośliny łąkowe → łosie → wilki

31. Wydra, bóbr oraz piżmak to ssaki:

- a. odżywiające się rybami
- b. związane ze środowiskiem wodnym
- c. hibernujące w czasie zimy

32. Konsumentami II rzędu są:

- a. daniel, ryś, zaskroniec
- b. wilk, ropucha szara, dzik
- c. łось, żubr, sarna

33. Gatunek chronionego owada przedstawiony na zdjęciu to:

- a. jelonek rogacz
- b. kozioróg dębosz
- c. pachnica dębowa



34. Osadem czynnym w oczyszczalni ścieków jest :

- a. warstwa żwiru i piasku
- b. zespół jednokomórkowców oraz bezkręgowców
- c. przydenna warstwa związków chemicznych wychwytyjąca zanieczyszczenia

35. Jarząb brekinia (brzęk) jest rzadkim i chronionym gatunkiem drzewa w polskich lasach. W ostatnich latach zostało posadzonych tysiące sadzonek przez leśników w różnych regionach Polski. W ten sposób to piękne drzewo wraca do naszych lasów. Na którym rysunku przedstawiono liść jarząba brekinii?

- a. 1
- b. 2
- c. 3



rys.1



rys. 2



rys. 3



**XIII PONADPOWIATOWA OLIMPIADA EKOLOGICZNA  
SUBREGIONU PÓŁNOCNEJ WIELKOPOLSKI**

**Klucz odpowiedzi – etap powiatowy – szkoły ponadpodstawowa**

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

