

2 Cechy populacji

Cele lekcji: Dowiesz się, czym jest populacja. Poznasz podstawowe cechy populacji. Wyjaśnisz, jakie czynniki wpływają na liczebność populacji. Rozróżnisz sposoby rozmieszczenia populacji w terenie. Dowiesz się, czym są struktura płciowa i struktura wiekowa populacji.

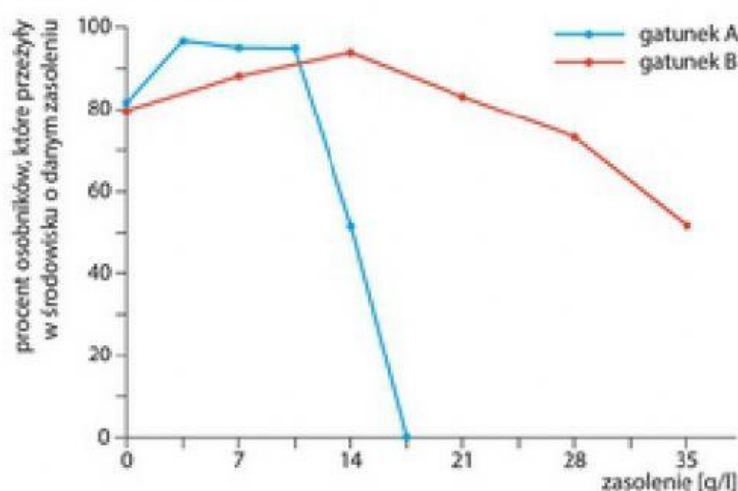
Na dobry początek

- 1 Na pewnym obszarze występują następujące kręgowce:
- 3 grupy dzików, każda złożona z lochy i 5 małych warchlaków,
 - 4 stada saren, liczące odpowiednio 6, 7, 9 i 10 sztuk,
 - 46 zajęcy,
 - 2 watahy wilków, jedna licząca 4 sztuki, a druga – 6 sztuk.

Ile populacji kręgowców występuje na tym obszarze? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 4 B. 10 C. 55 D. 106

- 2 Wykres przedstawia wyniki badań dotyczących wpływu zasolenia środowiska na liczebność osobników dwóch gatunków: A i B.



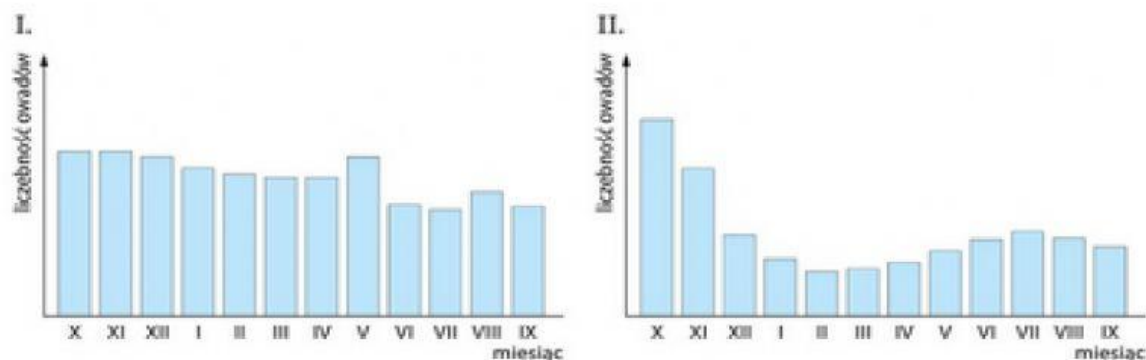
- a) Na podstawie wykresu oceń prawdziwość stwierdzeń. Wybierz P, jeśli stwierdzenie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

1.	Zasolenie ma wpływ na liczebność gatunków A i B.	P	F
2.	Optymalne zasolenie środowiska dla gatunku B wynosi 14 g/l.	P	F

- b) Określ, który gatunek – A czy B – ma większy zakres tolerancji ekologicznej na zasolenie. Podaj jeden argument uzasadniający odpowiedź.

- 3 Jeden z gatunków owadów żywi się wyłącznie nektarem kwiatów. W pewnym roku po ciepłym wrześniu nadeszły miesiące mrozu, które znacznie zmniejszyły liczebność owadów. W kolejnym roku wczesną wiosną mróz spowodował obumarcie dużej liczby kwiatów, którymi żywiły się owady, co utrudniało odnowienie liczebności ich populacji.

Określ, który z wykresów (I czy II) przedstawia opisaną zmianę liczebności owadów w ciągu kolejnych miesięcy w roku.



Dla dociekliwych

Należy wykonać w zeszycie.

- 6 W pewnej hodowli patyczaków przeprowadzono obserwację liczebności wszystkich osobników w klasach wiekowych ustalonych na podstawie długości ich ciał. Wyniki badań przedstawiono w tabeli.

Klasy wiekowe	Jaja	Osobniki o długości 0–2 cm	Osobniki o długości 2–4 cm	Osobniki o długości powyżej 4 cm
Liczba osobników	30	27	14	3

- a) Narysuj wykres słupkowy populacji patyczaków.



- b) Określ, czy populacja patyczaków jest populacją rozwijającą się, ustabilizowaną, czy wymierającą. Odpowiedź uzasadnij.
