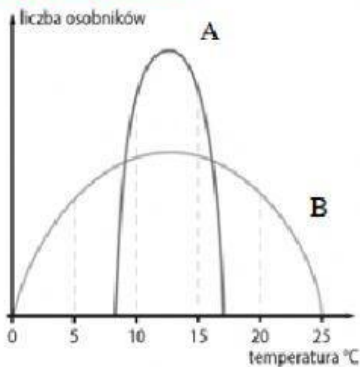


EKOLOGIA

1. Uzupełnij schemat ilustrujący skład ekosystemu.

Ekosystem	
Np.	Np.

2. Przeanalizuj wykres przedstawiający zakresy tolerancji ekologicznej dwóch gatunków A i B. Następnie uzupełnij zdania.



Minimalna wartość temperatury dla gatunku A wynosi około _____ a maksymalna dla gatunku B – _____
Optimum dla gatunku A wynosi _____, dla gatunku B – _____
To oznacza, że większy zakres tolerancji na temperaturę ma gatunek _____

3. Podaj dwie korzyści wynikające ze skupiskowego rozmieszczenia organizmów.

4. Na terenie pewnego rezerwatu o powierzchni 40 ha żyją sarny: 5 samic, 4 samce oraz 11 młodych. Oblicz, jakie jest zagęszczenie saren w tym rezerwacie, i zaznacz prawidłowy wynik.

0,2 osobnika / ha 0,5 osobnika / ha 0,7 osobnika / ha 1 osobnik / ha 1,5 osobnika / ha

5. Zaznacz określenia, które zawierają informacje o przystosowaniach do pasożytnictwa.

A. Dobrze rozwinięte narządy zmysłów

C. Wydawanie na świat dużej liczby potomstwa

B. Brak układu pokarmowego

D. Obecność odnóży czepnych lub przyssawek

6. Zaznacz poprawne dokończenie zdania. Komensalizm to zależność _____

A. konieczna do przeżycia obu organizmom.

B. przynosząca jednostronne korzyści.

C. przynosząca obustronne korzyści, ale niekonieczna do przeżycia.

D. antagonistyczna

7. Podaj dwa przystosowania do zdobywania pokarmu u przedstawionego na fotografii gatunku.



8. Uporządkuj informacje dotyczące symbiozy i protokooperacji. Wpisz obok nazw zależności właściwe litery.

- A. Zależność między ukwiałem a krabem pustelnikiem
- B. Zależność między grzybem a glonem w plesze porostu
- C. Niezbędna obu organizmom do przeżycia
- D. Nie jest konieczna, ale poprawia jakość życia obu partnerów
- E. Zależność między kozłarzem a brzozą
- F. Zależność łącząca bąkojady i bawoły

1. Symbioza

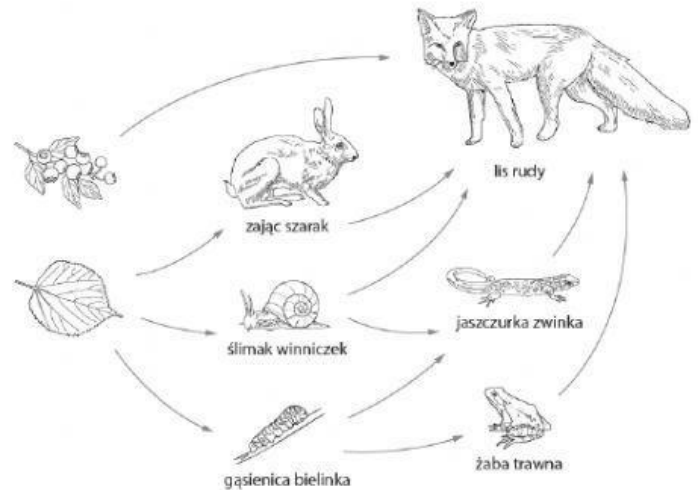
2. Protokooperacja

9. Przeanalizuj schemat, który przedstawia sieć pokarmową w środowisku lądowym. Następnie wykonaj polecenia.

a) Podaj nazwę poziomu troficznego, na którym znajduje się lis rudy, gdy zjada każde z podanych organizmów.

- A. Jagody –
- B. Zając –
- C. Żaba –

b) Ułóż łańcuch pokarmowy, do którego ostatniego ogniwa dociera najmniej energii.



10. Na podstawie powyższej sieci pokarmowej, napisz jeden dowolny łańcuch pokarmowy.

11. Określ rolę destruentów (reducentów) w obiegu materii w przyrodzie.

12. Schemat przedstawia piramidę wieku pewnej populacji. Na jej podstawie określ co stanie się z tą populacją za około 20 lat.

