

Karta pracy ucznia

Instrukcja

- 1) Uruchom przeglądarkę Internet Explorer.
- 2) Wejdź na stronę www.google.pl
- 3) Wpisz hasło **zależności nieantagonistyczne**.
- 4) Otwórz stronę wskazaną przez nauczyciela i przeczytaj zawarte na niej informacje.
- 5) Wykonaj polecenia zamieszczone poniżej.

Polecenie 1

W miejsca wykropkowane wpisz nazwy zależności nieantagonistycznych.

- a) b) c)

Polecenie 2

Podaj definicje wymienionych zależności:

- a)
.....
- b)
.....
- c)
.....

Polecenie 3

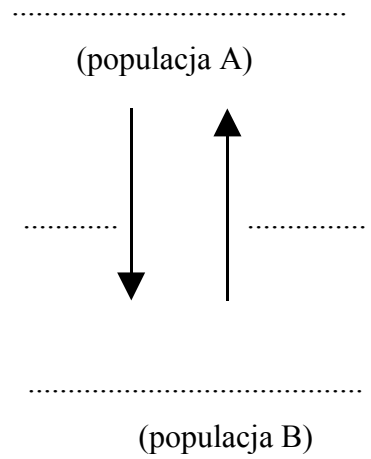
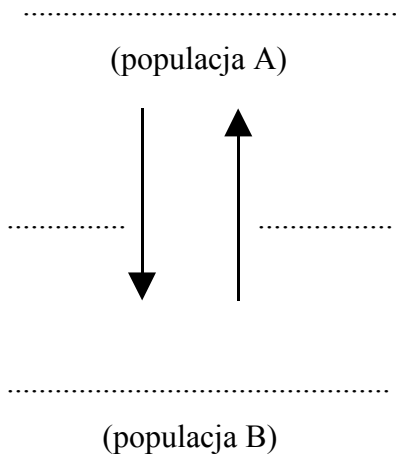
Uzupełnij tabelkę wstawiając znak (+) dla populacji, która osiąga korzyści lub (0) dla populacji, dla której oddziaływanie jest obojętne.

Rodzaj zależności	Populacja A	Populacja B
a)	komensal	gospodarz
b)	symbiont	symbiont
c)	symbiont	symbiont

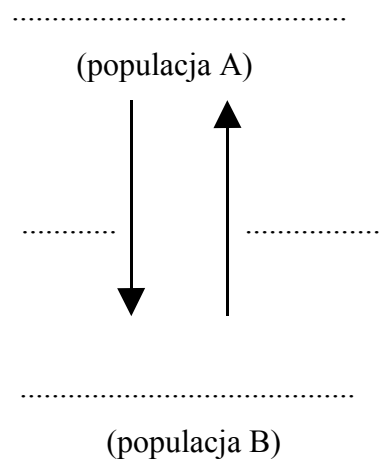
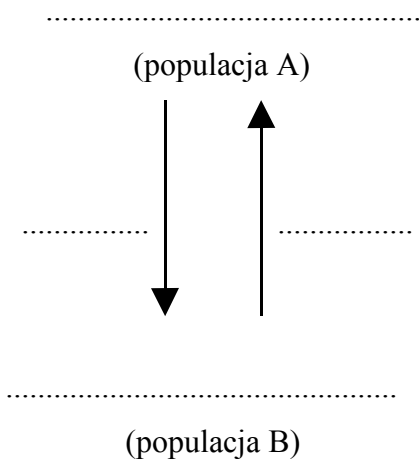
Polecenie 4

Podaj po dwa przykłady opisanych zależności przedstawiając korzyści dla poszczególnych populacji. Do prezentacji przygotuj poniższe schematy na oddzielnych kartkach w sposób wyraźny i czytelny dla innych uczniów.

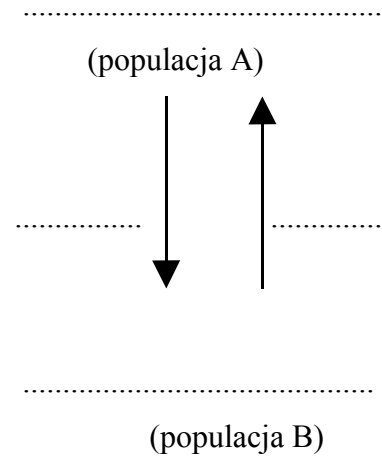
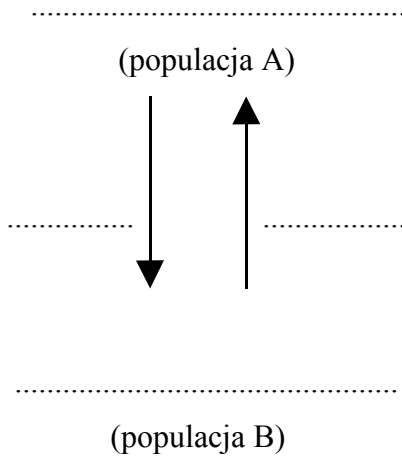
a)



b)



c)



Prezentacja wyników

Podczas prezentacji posłuż się przygotowanymi kartkami, dodatkowo opisz ustnie na czym dokładnie polega omawiana zależność. Przy pomocy rekwizytów (parasolka, lizak, sznurek) dwóch uczniów przedstawia zależności między populacjami (jeden uczeń reprezentuje populację A, drugi populację B).

Polecenie podsumowujące

Uzupełnij zdania, wpisując w miejsca wykropkowane brakujące wyrazy.

Zależności nieantagonistyczne polegają na tym, że populacje nie wyrządzają sobie, mogą natomiast odnosić ze współpracy.

Komensalizm nazywany jest też, ponieważ często polega na tym, że osobniki jednej populacji zwane zjadają resztki pożywienia pozostawione przez Komensal odnosi, natomiast dla gospodarza zależność ta jest

Protokooperacja jest odmianą, która jednak nie jest ścisła i może występować Tym właśnie różni się od, który jest ścisłą i konieczną do przeżycia.