



Karta pracy do gry

UWAGA: Pola z poleceniami zapisanymi niebieską czcionką i ramkami z przerywaną linią - wypełniają uczniowie uczestniczący w zajęciach.

A. Temat – nazwa i rodzaj gry

Zagrajmy w ekologię - gra dydaktyczna (zadanie A).

B. Podstawowe pojęcia

- populacja,
- gatunek,
- łańcuch pokarmowy,
- sieć pokarmowa,
- poziom troficzny,
- producent,
- konsument.

C. Planowane korzyści z gry

Zobrazowanie sieci pokarmowej.

D. Opis gry

D.1. Instrukcja do doświadczenia (podkreśl pomoce i materiały)

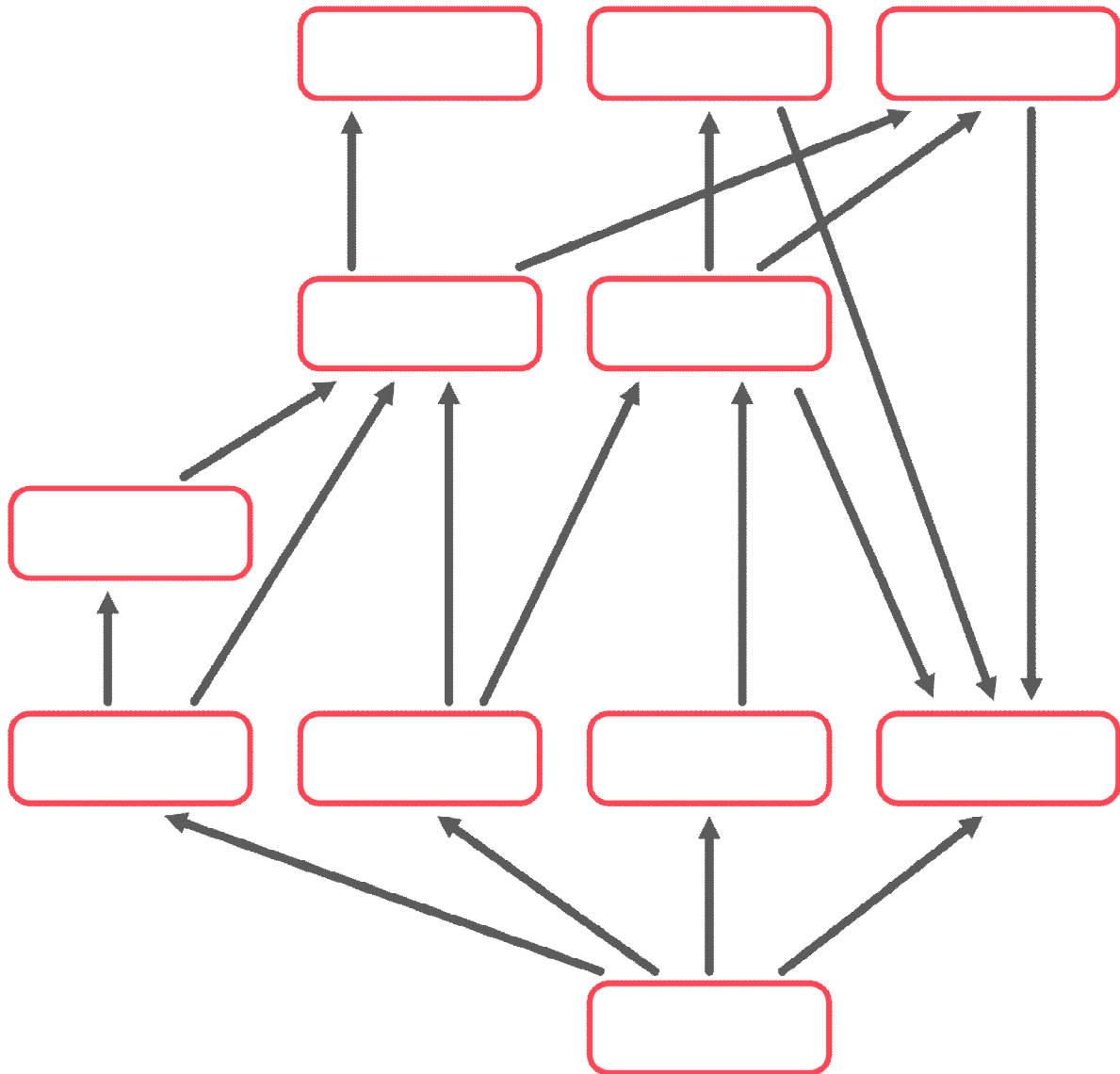
Zadanie A:

Nauczyciel dzieli klasę na zespoły. Każdy zespół otrzymuje zestaw kartek z nazwami organizmów, klej oraz planszę ze strzałkami. Uczniowie mają przykleić odpowiednie kartki na planszy, tak żeby budowały właściwy obraz sieci pokarmowej.

N kolejnej stronie znajdują się nazwy organizmów (do wycięcia) oraz schemat sieci (do uzupełnienia nimi):



sokół	mysz	kuna	sikorka
żaba	biedronka	mszyca	ślimak
rośliny uprawne	gąsienica motyla	lis	





Uczniowie odpowiadają na pytania:

1. Rośliny uprawne zostały spryskane pestycydem zabijającym mszyce. Co stanie się z populacją biedronek? Jaki wpływ powyższa zmiana wywrze na populację łasic?
2. Do przepływającej w pobliżu rzeki dostały się toksyczne odpady z farbiarni tkanin. Chemikalia spowodowały całkowite wyginiecie populacji żab. Jak wpłynie to na schemat sieci pokarmowej?
3. Czy usunięcie któregoś z konsumentów pierwszego rzędu może spowodować całkowite wyginiecie któregoś z populacji konsumentów wyższego rzędu? Co stałoby się gdyby podobną zmianę wprowadzić w prostym łańcuchu pokarmowym?

D.2. Odnośniki literaturowe

1. Beata Sęgin, Andrzej Boczarowski, Marian Sęktas „Puls życia 3” Podręcznik do biologii dla gimnazjum; wydawnictwo *Nova Era* 2010.
2. Michelle Nijhuis „Skazane na zagładę”, *Świat Nauki* 9 (253).
3. Begon M., Mortimer M. „Ekologia populacji”, PWRiL 1989.





D.3. Uczniowska dokumentacja przebiegu gry

Czy w grze rozpoznałeś strategię? Jeśli tak, to ją opisz.

E. Wnioski z gry

Czy osiągnąłem zaplanowane korzyści? Uzasadnij odpowiedź.





F. Podsumowanie

Wybierz, co najmniej jedno ze zdań i dokończ je:

1. Zaciekało mnie

2. Podobało mi się

3. Zaskoczyło mnie

4. Gra była

G. Propozycja pracy domowej

Podaj propozycję modyfikacji gry i wypróbuj nową wersję.

