

Scenariusze zbiorok dla HARCERZY STARSZYCH



Stowarzyszenie Rzecznicy Nauki



Kim jesteśmy?

Jesteśmy zespołem naukowców, edukatorów i pasjonatów przyrody, których łączy jedno – chcemy pokazywać, że nauka nie musi być nudna. Na co dzień zajmujemy się badaniami, ale równie mocno fascynuje nas popularyzacja wiedzy. Dlatego zamiast zamykać się w laboratoriach, wychodzimy do ludzi – opowiadamy o świecie w prosty i ciekawy sposób, tworzymy projekty edukacyjne i szukamy nowych form dotarcia do młodych odbiorców. Wierzymy, że nauka najlepiej smakuje wtedy, gdy łączy się z zabawą i przygodą.

Co robimy?

Łączymy naukę z rozrywką – pokazujemy, że zdobywanie wiedzy może być przygodą. Organizujemy wydarzenia, tworzymy gry i projekty, które zachęcają młodych do odkrywania świata w ciekawy sposób. Zrealizowaliśmy już setki inicjatyw popularnonaukowych, współpracując z najlepszymi instytucjami w Polsce i za granicą. Teraz tę energię i doświadczenie przekładamy na grę ZłapGO, by nauka o przyrodzie była równie wciągająca jak dobra zabawa.



PROJEKT PT. „ZŁAPGO – MOBILNA GRA EDUKACYJNA” ZOSTAŁ OBJĘTY PATRONATEM HONOROWYM ZWIĄZKU HARCERSTWA POLSKIEGO.



Ministerstwo
Edukacji Narodowej

PROJEKT PT. „ZŁAPGO – MOBILNA GRA EDUKACYJNA” WSPÓŁFINANSOWANY JEST ZE ŚRODKÓW MINISTRA EDUKACJI W RAMACH PROGRAMU „ODKRYWCY” NA 2025 R.

CYKL ZBIÓREK

OPIEKA NAD LOKALNYMI ZWIERZĘTAMI

Materiały przeznaczone są dla drużyn starszoharcerskich (13–16 lat).

Cykl porusza temat relacji człowieka z przyrodą oraz odpowiedzialności za środowisko naturalne, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu codziennych decyzji ludzi na świat zwierząt.

Cykl składa się z czterech zbiorów, które tworzą spójną całość tematyczną, ale mogą być realizowane również jako samodzielne zbiórki.

CEL GŁÓWNY CYKLU:

Zwiększenie świadomości harcerzy starszych na temat funkcjonowania ekosystemów oraz wpływu człowieka na przyrodę poprzez aktywne formy pracy, obserwację, refleksję i działanie.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- poznanie zależności występujących w lokalnym ekosystemie,
- rozwijanie umiejętności obserwacji i wnioskowania,
- kształtowanie postawy odpowiedzialności za środowisko,
- praca zespołowa i podejmowanie decyzji w grupie,
- krytyczne spojrzenie na rolę człowieka w relacji z przyrodą.

ZAKRES CYKLU ZBIÓREK:

- obserwacja przyrody w najbliższym otoczeniu,
- analiza zależności między organizmami,
- rozmowa o wpływie człowieka i jego decyzji,
- spotkanie z osobą zajmującą się ochroną zwierząt,
- refleksja nad własnymi postawami i działaniami.

EFEKTY CYKLU ZBIÓREK:

- zwiększona świadomość ekologiczna harcerzy starszych,
- umiejętność dostrzegania skutków ludzkich działań,
- gotowość do podejmowania drobnych, odpowiedzialnych działań na rzecz przyrody.

ZBIÓRKA PIERWSZA

Dziki życie w miejskiej dżungli



harcówka



2 h

CEL:

Uświadomienie harcerzom starszym, że przyroda funkcjonuje również w przestrzeni miejskiej oraz że codzienne decyzje ludzi mają wpływ na świat zwierząt.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- dostrzeganie obecności przyrody w najbliższym otoczeniu,
- rozpoznanie wybranych elementów miejskiego ekosystemu,
- praca zespołowa i wymiana spostrzeżeń,
- refleksja nad relacją człowiek–przyroda.

METODY PRACY:

praca z materiałem ilustracyjnym, praca z aplikacjami mobilnymi, praca z kartami pracy i fragmentami tekstów, pogadanka dydaktyczna, praca w grupach.

FORMY PRACY:

zbiorowa, grupowa, indywidualna

MATERIAŁY, POMOCE DYDAKTYCZNE:

- karteczki samoprzylepne lub karty A6,
- markery, pisaki,
- wydruki lub obrazki dzikich zwierząt miejskich (np. jeż, kuna, dzięcioł, lis, kaczka krzyżówka, gołąb, jerzyk) (zał. 1.2),
- mapa okolicy,
- kolorowe pionki/pinezki do zaznaczania miejsca zamieszkania harcerzy,
- karty do gry „Taboo” (zał. 1.1),
- karta pracy „Mój dziki sąsiad” (zał. 1.3).

PRZEBIEG ZBIÓRKI:

CZAS	FORMA	OPIS FORMY
10 min.	Rozpoczęcie	Przywitanie, obrzędowe rozpoczęcie zbiórki, przedstawienie formatu zbiórki i poruszanego problemu.
35 min.	Gra w taboo	Chętne osoby losują karty do gry w taboo, na których zostaną umieszczone zwierzęta możliwe do spotkania w przestrzeni miejskiej. Uczestnicy mają za zadanie opisać słowo z karty, nie używając przy tym żadnych z "zakazanych" słów wypisanych na tej samej karcie, podczas odliczania czasu przez klepsydrę/timer. Wygrywa osoba lub zastęp, który zdobędzie najwięcej punktów.
45 min.	Praca drużynowa	Harcerze zaznaczają orientacyjnie swoje miejsce zamieszkania na mapce, wokół mapy są umieszczone zdjęcia zwierząt jakie możemy spotkać w przestrzeni miejskiej. Dodatkowo harcerze mogą dopisywać swoje propozycje na karteczkach samoprzylepnych. Sznurkami prowadzimy linie od miejsca zamieszkania do zwierzęcia jakie widziano w okolicy. Powstaje sieć miejskiej fauny.
15 min.	Praca w grupach/ indywidualna	Wizytówka „Mój dziki sąsiad” Każdy uczestnik (lub w parach/trójkach) wybiera jedno zwierzę z mapy i przygotowuje jego wizytówkę.
10 min.	Przedstawienie pracy w grupach/ indywidualnej	Przedstawienie wyników swojej pracy, dodatkowo może wywiązać się dyskusja.
5 min.	Zakończenie	Podsumowanie i obrzędowe zakończenie zbiórki, krąg.

ZBIÓRKA DRUGA

Co w trawie piszczy?



teren zielony w okolicy (park, las, skwerek) lub miejsce zbiórki



1,5 h

CEL ZBIÓRKI:

Zrozumienie zależności w ekosystemie poprzez obserwację minimum 6 gatunków oraz analiza, jaki wpływ ma człowiek na te zależności.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- rozpoznanie przynajmniej 6 gatunków (roślin i zwierząt),
- określenie ich roli w łańcuchu pokarmowym (producent, konsument, drapieżnik),
- użycie aplikacji TropGO i BirdNet jako narzędzi badawczych,
- przygotowanie danych do późniejszej debaty (zbiórka 3).

FORMY PRACY:

zbiorowa, grupowa, indywidualna.

MATERIAŁY, POMOCE DYDAKTYCZNE:

- karty gatunków (możesz użyć/zmodyfikować te z załączników z PDF),
- karty patrolowe – po jednej na patrol:
 - miejsce na nazwę gatunku,
 - miejsce na rolę w łańcuchu (producent/konsument/drapieżnik),
 - miejsce na „co mu zagraża?”,
- sznurki lub włóczka (do budowania sieci),
- spinacze/klamerki lub taśma malarska,
- telefony z aplikacjami TropGO i BirdNet,
- gwizdek/sygnał końca gry,
- opcjonalnie: przygotowane „dzikie karty” (np. SUSZA, PLASTIK, INWAZYJNY GATUNEK) – możesz wziąć z PDF i zmodyfikować.

PRZEBIEG ZBIÓRKI:

CZAS	FORMA	OPIS FORMY
5 min.	Wstęp	Powitanie uczestników zbiórki oraz przedstawienie im celów zbiórki.
10 min.	Podział na grupy	Podział na grupy, propozycja podziału poniżej.
40 min.	Gra terenowa	Szczegółowy przebieg opisany poniżej.
15 min. + 15 min.	Podsumowanie	Budowanie sieci troficznych + dyskusja.
5 min.	Zakończenie	Krąg i obrzędowe zakończenie zbiórki.

PODZIAŁ NA GRUPY:

- Przygotuj 3 rodzaje cukierków (różne kolory papierków, różne smaki itp.) w ilości odpowiadającej liczbie osób na zbiórce. Każdy z uczestników losuje jeden cukierek. Uczestnicy dobierają się w grupy zgodne z słodyczem, który wylosowali.
- Każda z grup losuje środowisko, w którym będzie budowała swoje łańcuchy.

PRZEBIEG GRY:

1. Patrole ruszają równocześnie w różnych kierunkach.
2. Przy każdym punkcie:
 - zapisują gatunek i jego rolę w łańcuchu (np. sarna – konsument I rzędu) na kartach pracy, na punktach dostępne są zdjęcia i krótkie opisy, harcerze sami je dopasowują,
 - jeden z punktów jest osobowy, znajdują się na nim kody QR, które przekierują punktowego do strony z dźwiękiem do odtworzenia danej grupy. Grupa za pomocą aplikacji BirdNet odgaduje gatunek ptaka do łańcucha pokarmowego.
3. Po odnalezieniu wszystkich elementów patrol wraca i buduje swoje łańcuchy w formie fizycznej (z pomocą sznurków, klamerek, rysunków itp.).

Budowanie łańcuchów pokarmowych + podsumowanie (15 min):

1. Patrole prezentują swoje łańcuchy – każdy omawia:
 - a. Kto jest zjadany przez kogo?
 - b. Wspólne połączenie wszystkich łańcuchów w jedną dużą sieć – łączenie wspólnych zwierząt (np. lis występuje w 3 łańcuchach).

Dyskusja: co się stanie, jeśli zniknie 1 gatunek? Kto ucierpi najbardziej?

ZBIÓRKA TRZECIA

Osądźmy kota



Harcówka



2 h

CEL ZBIÓRKI:

Analiza wpływu kota domowego na dziką przyrodę oraz wskazanie odpowiedzialnych zachowań ludzi jako rozwiązania problemu.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- użycie danych z obserwacji terenowych (TropGO/BirdNet),
- rozwijanie umiejętności debatowania i stosowania argumentacji,
- określenie, jakie działania człowiek powinien podejmować wobec kotów.

FORMY PRACY:

zbiorowa, grupowa, indywidualna.

MATERIAŁY, POMOCE DYDAKTYCZNE:

- wydrukowane karty ról (po jednej na każdego uczestnika),
- materiał dowodowy z poprzedniej zbiórki:
 - karty gatunków,
 - sieć troficzna,
- kartka z konstytucją sądu (zasady kultury dyskusji),
- „kodeks w trakcie tworzenia” – duża kartka/flipchart + marker,
- młotek/dzwonek dla sędziego (opcjonalnie),
- telefony z dostępem do internetu - do szukania informacji i badań naukowych na temat wpływu kotów na florę i faunę,
- kartki do notowania argumentów.

PRZEBIEG ZBIÓRKI:

CZAS	FORMA	OPIS FORMY
5 min.	Wstęp	Powitanie uczestników i wprowadzenie w tematykę zbiórki.
10 min.	Podział na role	Przy sądzie harcerskim bardzo dobrze sprawdzają się krótkie karty ról – wtedy uczestnikom łatwiej „wejść” w zadanie i wiedzą, jak się zachowywać. W zał. 3.2 masz propozycje opisów (do wydrukowania na małych kartkach).
15 min.	Przygotowania	Szukanie informacji, zapoznavanie się z rolami. Warto wykorzystać materiały z poprzedniej zbiórki. Dzisiaj spróbujemy odpowiedzieć na trudne pytanie: jak nasze decyzje dotyczące kotów wpływają na te zwierzęta?
60 min.	Sąd harcerski	Sąd harcerski, który odbywa się wg ustalonego porządku. Przykładowy przebieg znajdziesz w zał. 3.1.
20 min.	Kodeks odpowiedzialnego opiekuna kota	Tworzenie kodeksu odpowiedzialnego opiekuna kota,
10 min.	Krąg	Obrzędowe zakończenie zbiórki i krąg.

ZBIÓRKA CZWARTA

Z wizytą u zwierząt



Siedziba instytucji lub miejsce służby.



2 h

CEL ZBIÓRKI:

Realne działanie na rzecz instytucji wspierającej zwierzęta oraz zebranie wiedzy eksperckiej dotyczącej potrzeb dzikiej przyrody.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- współpraca z osobami działającymi na rzecz przyrody,
- dokumentowanie służby i wyciąganie wniosków,
- rozwój postawy odpowiedzialności.

FORMY PRACY:

zbiorowa, grupowa, indywidualna.

MATERIAŁY, POMOCY DYDAKTYCZNE:

- przygotowane wcześniej dary/produkty/materiały edukacyjne,
- notatniki lub telefony do dokumentacji (foto),
- lista pytań do eksperta (wydruk lub telefon),
- zgoda instytucji na wykonywanie działań na miejscu.

PRZEBIEG ZBIÓRKI:

CZAS	FORMA	OPIS FORMY
5 min.	Rozpoczęcie	Powitanie, obrzędowe rozpoczęcie zbiórki.
10 min.	Wstęp	Przejsie do instytucji oraz przywitanie eksperta.
40 min.	Spotkanie z gościem	Ustalenie przebiegu spotkania z gościem, przygotowanie potrzebnych materiałów, np. komputera i rzutnika do prezentacji.
10 min.	Spotkanie z gościem	Pytania dla gościa zadawane przez uczestników zawarte w kartach pracy.
45 min.	Pomoc/mini-służba na miejscu	Przykłady: • sprzątanie boksów lub wybiegów, • składanie/naprawa budek lęgowych, • pakowanie karmy lub materiałów edukacyjnych, • drobne prace porządkowe przy ośrodku, • przygotowanie plakatów informacyjnych.
10 min.	Podsumowanie i krąg	Podsumowanie spotkania, krąg i obrzędowe zakończenie zbiórki.

ZAŁĄCZNIKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO ZBIÓRKI NR 1

- Załącznik 1.1 – Karty do gry (Taboo) – s. 14
- Załącznik 1.2 – Zdjęcia przykładowych zwierząt miejskich – s. 15–16
- Załącznik 1.3 – Karta pracy „Mój dziki sąsiad” – s. 17

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO ZBIÓRKI NR 2

- Załącznik 2.1 – Instrukcja/przygotowanie gry terenowej – s. 18
- Załącznik 2.2 – Kody QR do identyfikacji dźwięków ptaków – s. 19
- Załącznik 2.3 – Karty pracy łańcuchów (leśny/polny/wodny) – s. 20–22
- Załącznik 2.4 – Karty gatunków/opisy + elementy zagrożeń (pakiet kart) – s. 23–27

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO ZBIÓRKI NR 3

- Załącznik 3.1 – Przebieg procesu – instrukcja prowadzenia sądu – s. 28
- Załącznik 3.2 – Karty ról – s. 29–31

ZAŁĄCZNIKI

Dziki życie w miejskiej dżungli

ZAŁĄCZNIK 1.1

Karty do gry w taboo

JEŻ

SŁOWA, KTÓRYCH NIE
MOŻESZ UŻYWAĆ:

- kolce
- jabłko
- jesień

DZIĘCIOŁ

SŁOWA, KTÓRYCH NIE
MOŻESZ UŻYWAĆ:

- drzewa
- stukanie
- las

WIEWIÓRKA

SŁOWA, KTÓRYCH NIE
MOŻESZ UŻYWAĆ:

- pomarańczowy
- żółędzie
- ogon

GOŁĄB

SŁOWA, KTÓRYCH NIE
MOŻESZ UŻYWAĆ:

- pokój
- poczta
- wesele

DZIK

SŁOWA, KTÓRYCH NIE
MOŻESZ UŻYWAĆ:

- rycie
- świnia
- las

KACZKA

SŁOWA, KTÓRYCH NIE
MOŻESZ UŻYWAĆ:

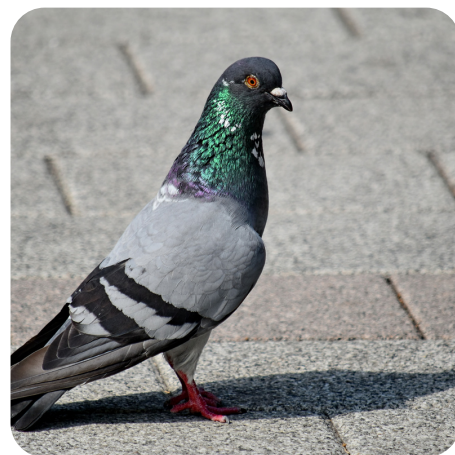
- jezioro
- ptak
- dokarmianie

ZAŁĄCZNIKI

Dzike życie w miejskiej dżungli

ZAŁĄCZNIK 1.2

Zdjęcia przykładowych zwierząt, które można spotkać w mieście.



ZAŁĄCZNIKI

Dziki życie w miejskiej dżungli

ZAŁĄCZNIK 1.2

Zdjęcia przykładowych zwierząt, które można spotkać w mieście.



MÓJ DZIKI SĄSIAD



NAZYWAM SIĘ:

LUBIĘ JEŚĆ:

MOŻESZ MNIE SPOTKAĆ:

NIE LUBIĘ GDY:

PRZYGOTOWANIE DO ZBIÓRKI:

- Wydrukuj i zalaminuj karty organizmów zawierające nazwę, środowisko i funkcję (producent, konsument I, konsument II, drapieżnik).

kolor przewodni tabeli odpowiada kolorowi przewodniemu kart pracy, w tym przypadku zielony = środowisko leśne

rozetnij wzdłuż przerywanych linii

białe zdjęcia umieść na ostatnim punkcie gry

PRODUCENT	ROŚLINOŻERCA	KONSUMENT II RZĘDU	KONSUMENT III RZĘDU
Może być szypułkowy lub bezszypułkowy.	Gatunek gryzonia, jej pożywienie stanowią orzechy, żołędzie, grzyby oraz jaja. Charakterystyczny jest rudy, puchaty ogon.	Zwierzęta wszystkożerne, o wydłużonym ciele, i sporych, trójkątnych uszach. Jej kuzynka kuna domowa jest uznawana za szkodnika.	Największa sowa świata, jej łacińska nazwa bubu bubu nawiązuje do dźwięku wydawanego przez to zwierzę.
			

- Rozmieść karty w różnych punktach terenu – w zależności od wybranego środowiska (las, pole, środowisko wodne, środowisko miejskie).
- Przygotuj:
 - sznurki (do tworzenia siatki pokarmowej),
 - spinacze lub klamerki (opcjonalnie),
 - tablicę, flipchart lub duży karton do prezentacji wyników.

ZAŁĄCZNIKI NA TROPIE SĄSIADÓW

Kody QR do odtworzenia na punkcie osobowym przez prowadzącego.

Zeskanuj kod,
uczestnicy na punkcie
niech użyją aplikacji
BirdNet i odgadną
co to za ptak.



sikora bogatka



orzeł przedni

Zeskanuj kod,
uczestnicy na punkcie
niech użyją aplikacji
BirdNet i odgadną
co to za ptak.



płomykówka zwyczajna



krogulec zwyczajny



bielik zwyczajny

Zeskanuj kod,
uczestnicy na punkcie
niech użyją aplikacji
BirdNet i odgadną
co to za ptak.



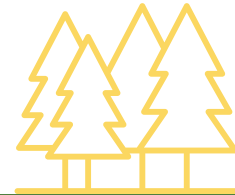
bielik zwyczajny



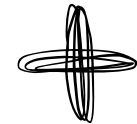
czapla siwa

ŁAŃCUCH LEŚNY

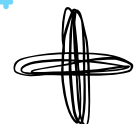
Karta pracy



**ZADANIE – ODPOWIEDZ NA NIE,
A ZNAJDZIESZ BRAKUJĄCY ELEMENT
UKŁADANKI**



ępy

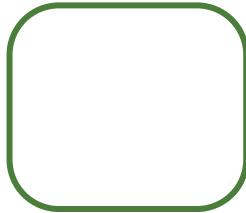


Đ

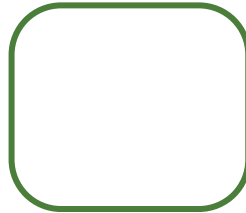


1.

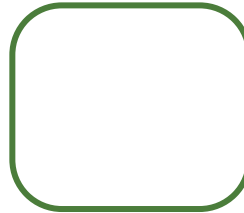
PRODUCENT



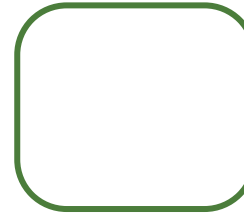
ROŚLINOŻERCA



KONSUMENT II
RZĘDU



KONSUMENT III
RZĘDU

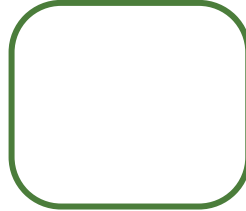


2.

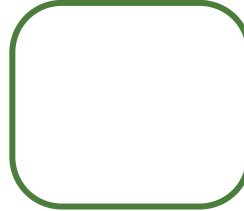
PRODUCENT



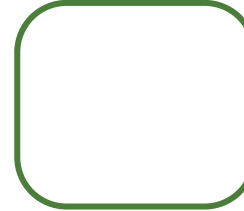
ROŚLINOŻERCA



KONSUMENT II
RZĘDU



KONSUMENT III
RZĘDU

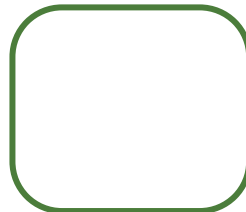


3.

PRODUCENT



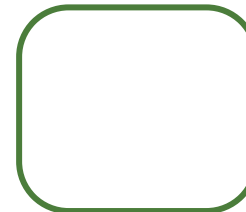
ROŚLINOŻERCA



KONSUMENT II
RZĘDU



KONSUMENT III
RZĘDU

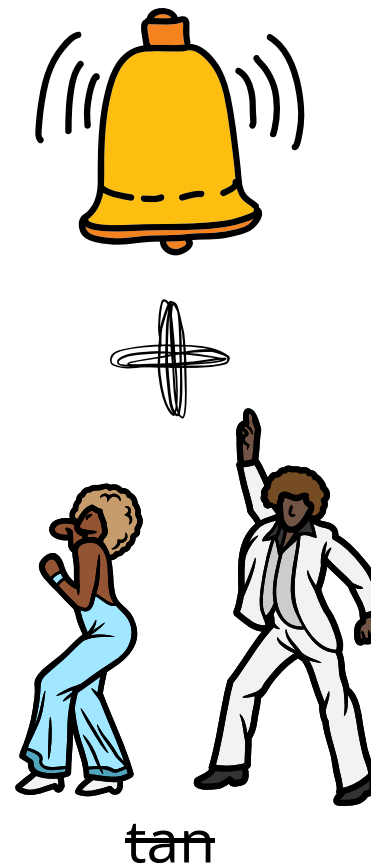


ŁAŃCUCH POLNY

Karta pracy



**ZADANIE – ODPOWIEDZ NA NIE,
A ZNAJDZIESZ BRAKUJĄCY ELEMENT
UKŁADANKI**



1.

PRODUCENT

ROŚLINOŻERCA

KONSUMENT II
RZĘDU

KONSUMENT III
RZĘDU

2.

PRODUCENT

ROŚLINOŻERCA

KONSUMENT II
RZĘDU

KONSUMENT III
RZĘDU

3.

PRODUCENT

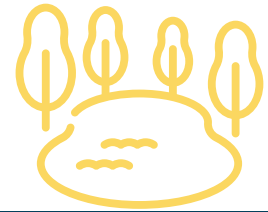
ROŚLINOŻERCA

KONSUMENT II
RZĘDU

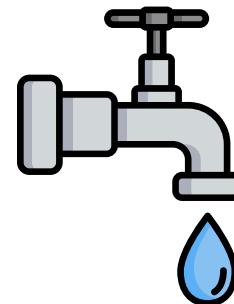
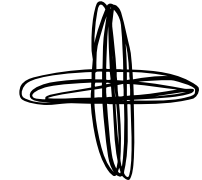
KONSUMENT III
RZĘDU

ŁAŃCUCH WODNY

Karta pracy



**ZADANIE – ODPOWIEDZ NA NIE,
A ZNAJDZIESZ BRAKUJĄCY ELEMENT
UKŁADANKI**



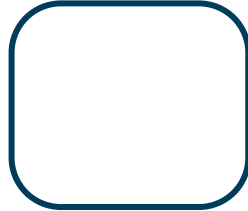
A → NA

1.

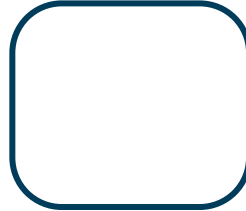
PRODUCENT



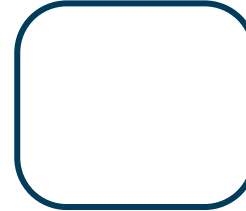
ROŚLINOŻERCA



KONSUMENT II
RZĘDU



KONSUMENT III
RZĘDU

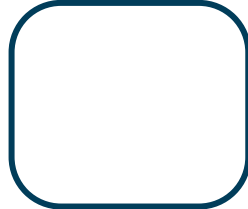


2.

PRODUCENT



ROŚLINOŻERCA



KONSUMENT II
RZĘDU

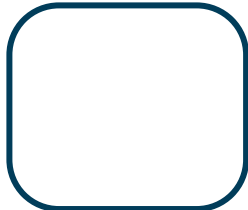


KONSUMENT III
RZĘDU

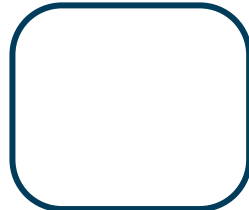


3.

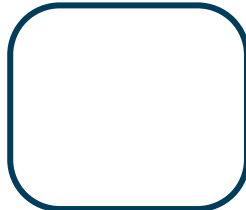
PRODUCENT



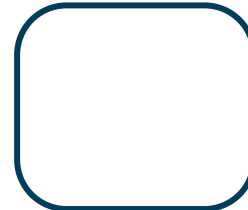
ROŚLINOŻERCA



KONSUMENT II
RZĘDU



KONSUMENT III
RZĘDU



PRODUCENT

Może być szypułkowy lub bezszypułkowy.

**ROŚLINOŻERCA**

Gatunek gryzonia, jej pożywienie stanowią orzechy, żołędzie, grzyby oraz jaja. Charakterystyczny jest rudy, puchaty ogon.

**KONSUMENT II RZĘDU**

Zwierzęta wszystkożerne, o wydłużonym ciele, i sporych, trójkątnych uszach. Jej kuzynka, kuna domowa jest uznawana za szkodnika.

**KONSUMENT III RZĘDU**

Największa sowa świata, jej łacińska nazwa *Bubo bubo* nawiązuje do dźwięku wydawanego przez to zwierzę.

**PRODUCENT**

Może być szypułkowy lub bezszypułkowy.

**ROŚLINOŻERCA**

Pokryte gęstymi włoskami gąsienice żerują nocą, najczęściej na liściach dębów. Niebezpieczne dla ludzi i zwierząt domowych, ponieważ posiadają toksyczne, parzące włoski.

**KONSUMENT II RZĘDU**

Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.

**KONSUMENT III RZĘDU**

Rozwiąż rebus na karcie pracy, aby uzyskać odpowiedź.



PRODUCENT	ROŚLINOŻERCA	KONSUMENT II RZĘDU	KONSUMENT III RZĘDU
Inaczej sosna górską.	Podgatunek świstaka alpejskiego zamieszkujący polskie i słowackie Tatry.	Działają w grupach rodzinnych zwanych watahą.	Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.
			

PRODUCENT	ROŚLINOŻERCA	KONSUMENT II RZĘDU	KONSUMENT III RZĘDU
Gatunek zboża odporny na niskie temperatury, pozłacały pola u Mickiewicza.	Siedzi cicho pod miotłą.	Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.	Rodzaj ssaków drapieżnych z rodziny psowatych. W literaturze często symbolizuje spryt czy przebiegłość, ale także złodziejstwo, fałsz i obłudę.
			

PRODUCENT

Bardzo popularny gatunek rośliny, ze względu na duże znaczenie w Polsce, a jej bulwy znane są pod różnymi nazwami lokalnymi, np. kartofle, pyry, perki, grule, rzepy.

**ROŚLINOŻERCA**

Śpią w wykopanych przez siebie nieckach w ziemi, zwanych kotlinkami.

**KONSUMENT II RZĘDU**

Rodzaj ssaków drapieżnych z rodziny psowatych. W literaturze często symbolizuje spryt czy przebiegłość, ale także złodziejstwo, fałsz i obłudę.

**KONSUMENT III RZĘDU**

Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.

**PRODUCENT**

Jednoroczna roślina oleista. Jego łodyga obraca się w stronę słońca, zjawisko to zwane jest heliotropizmem.

**ROŚLINOŻERCA**

Rozwiąż rebus na karcie pracy, aby uzyskać odpowiedź.

**KONSUMENT II RZĘDU**

Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.

**KONSUMENT III RZĘDU**

Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.



PRODUCENT

Rozwiąż rebus na karcie pracy, aby uzyskać odpowiedź.

**ROŚLINOŻERCA**

Jest na ustach wszystkich w okresie Bożonarodzeniowym. Żywi się m.in. roślinami i drobnymi organizmami.

**KONSUMENT II RZĘDU**

Jest drapieżnikiem, który potrafi pożyć nawet młode osobniki własnego gatunku, dlatego nazywany jest "krokodylem bez łap". Znajduje się w herbie Rybnika.

**KONSUMENT III RZĘDU**

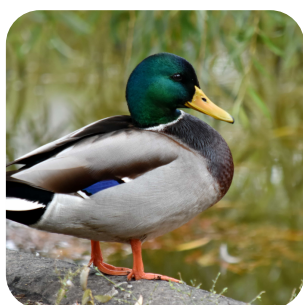
Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.

**PRODUCENT**

Charakterystyczna roślina wodna porastająca brzegi jezior, stawów, bagien itd.

**ROŚLINOŻERCA**

Powszechnie znany ptak wodny. Młode ptaki były inspiracją do napisania jednej z baśni Andersena.

**KONSUMENT II RZĘDU**

Jest drapieżnikiem, który potrafi pożyć nawet młode osobniki własnego gatunku, dlatego nazywany jest "krokodylem bez łap". Znajduje się w herbie Rybnika.

**KONSUMENT III RZĘDU**

Udaj się na punkt osobowy po więcej informacji.



PRODUCENT

Gatunek należy do roślin wydmowych, charakterystyczny dla wybrzeża Bałtyku.

Dzięki dobrze rozwiniętemu systemowi korzeniowemu dobrze sprawdza się w umacnianiu wydm.



ROŚLINOŻERCA

Duża, kudłata i krępa pszczoła. Często, błędnie, nazywana bakiem.



KONSUMENT II RZĘDU

Bezogonowy płaz, największa żyjąca w Polsce ropucha.



KONSUMENT III RZĘDU

Jedyny jadowity wąż w Polsce, objęty częściową ochroną gatunkową.



PRZEBIEG PROCESU

Krok po kroku:

1. Otwarcie rozprawy – sędzia odczytuje temat: „Rozpatrujemy, czy ludzkie decyzje dotyczące kotów szkodzą przyrodzie.”
2. Akt oskarżenia wygłasza prokurator – przedstawia 2–3 argumenty oparte na danych (np. gatunki zagrożone).
3. Obrona wygłasza swoje stanowisko – 2–3 argumenty o potrzebach kotów, więzi z człowiekiem itp.
4. Zeznania ekspertów i świadków – każdy mówi krótko i na temat – mogą pokazywać zdjęcia, karty gatunków, nagrania ptaków z BirdNet.
5. Krzyżowe pytania – sędzia czuwa, żeby pytania były merytoryczne.
6. Narada ławników – 5 min – reszta w ciszy czeka.
7. Ogłoszenie wniosków:
 - a. Ławnicy nie orzekają „kot winny/niewinny”,
 - b. Ławnicy proponują zalecenia dla ludzi.
8. Przykładowy rezultat sądu: „Kot kieruje się instynktem. To człowiek odpowiada za szkody przez swoje decyzje. Dlatego tworzymy Kodeks Odpowiedzialnego Opiekuna Kota.”

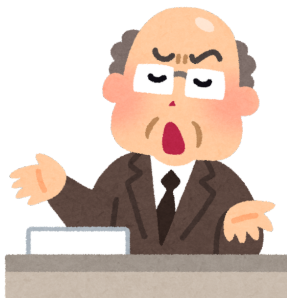
Podpowiedzi:

- Prokurator: wpływ kota na ptaki, płazy, małe ssaki,
- obrońca: potrzeby kota, związek z człowiekiem,
- eksperci: naukowe fakty nt. drapieżnictwa, dobrostanu,
- świadkowie: gatunki z poprzedniej zbiórki „zeznają”, czego się boją,
- ławnicy: słuchają, nie mówią do czasu werdyktu.

Rolą prowadzącego jest wspierać w szukaniu faktów, nie opinii.

		
PROKURATOR	OBROŃCA	EKSPERT
Jesteś głównym oskarżycielem kota. Twoim zadaniem jest SFORMUŁOWAĆ ZARZUT, zebrać i przedstawić argumenty przeciwko kotu w uporządkowany sposób. Mów rzeczowo i zdecydowanie. Możesz powoływać świadków i zadawać im pytania. Twoim celem jest przekonać sędziego i ławników, że kot jest winny.	Jesteś adwokatem kota – Twoim zadaniem jest bronić go jak najlepiej. Przedstawiaj fakty i argumenty przemawiające na jego korzyść. Możesz podkreślać rolę kota jako towarzysza człowieka, łowiec gryzoni, zwierzęcia domowego. Zadawaj pytania świadkom, staraj się podważać słowa prokuratora.	Występujesz jako specjalista, który zna się na środowisku naturalnym. Twoim zadaniem jest spokojne wyjaśnienie, jak obecność kotów wpływa na przyrodę. Możesz mówić o tym, ile ptaków i małych ssaków ginie przez koty, ale też że problem dotyczy głównie kotów wolno żyjących. Twoja rola nie jest emocjonalna – mówisz rzeczowo, na podstawie faktów. Masz dostarczyć sądowi obiektywnej wiedzy naukowej.

		
SĘDZIA	ŁAWNIK	ŁAWNIK
Bądź spokojny i opanowany. Słuchaj uważnie wszystkich stron. Zadawaj pytania, gdy coś jest niejasne. Nie opowiadaj się po żadnej ze stron, Twoim zadaniem jest neutralność. Na końcu podsumuj proces i ogłoś werdykt wspólnie z ławnikami.	Uważnie słuchajcie każdej ze stron. Nie wtrącajcie się w trakcie wypowiedzi. Na koniec naradźcie się z sędzią i wspólnie zdecydujcie o werdykcie. Możecie zwracać uwagę na szczegóły i dopytywać świadków. Waszym zadaniem jest pomóc sędziemu w sprawiedliwym rozstrzygnięciu.	Uważnie słuchajcie każdej ze stron. Nie wtrącajcie się w trakcie wypowiedzi. Na koniec naradźcie się z sędzią i wspólnie zdecydujcie o werdykcie. Możecie zwracać uwagę na szczegóły i dopytywać świadków. Waszym zadaniem jest pomóc sędziemu w sprawiedliwym rozstrzygnięciu.

		
ŚWIADEK 1	ŚWIADEK 2	ŚWIADEK 3
Uważasz, że kot szkodzi przyrodzie. Mów stanowczo i zdecydowanie. Możesz podawać argumenty, np. koty polują na ptaki, są gatunkiem inwazyjnym, ich liczba rośnie. Twoim celem jest przekonanie innych, że kot powinien zostać „uznany winnym”.	Twoim zadaniem jest bronić kota. Podawaj argumenty, np. kot pomaga zwalczać gryzonie, towarzyszy człowiekowi, niektóre koty żyją tylko w domu i nie polują. Staraj się mówić z empatią, okazując troskę o zwierzę.	Staraj się dostrzegać plusy i minusy obu stron. Możesz mówić: „Z jednej strony... z drugiej strony...”. Twoja rola to pomóc sędziemu zobaczyć obie perspektywy.