



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

**Klasa II**

**Miesiąc – grudzień**

**Krąg tematyczny:** Co jest dłuższe a co krótsze?

**Temat:** Jak pomóc zwierzętom? Odcinki prostopadłe i równoległe.

**Cele lekcji:**

1. Rozpoznawanie odcinków prostopadłych i równoległych.

**Cele szczegółowe:**

1. Rozpoznawanie odcinków prostopadłych i równoległych,
2. Kreślenie odcinków prostopadłych i równoległych.

**Przebieg lekcji:**

**1. N podaje temat i cel lekcji. Przypomina wiadomości przydatne do lekcji:**

- **Co to jest odcinek? Odcinki w klasie.**

**2. Wyjaśnia, jakie to są odcinki prostopadłe i równoległe.**

- Kiedy są względem siebie prostopadłe? Czy odcinki muszą być jednakowej długości? Odcinki prostopadłe w klasie.
- Kiedy odcinki są względem siebie równoległe? Czy muszą być jednakowej długości? Odcinki równoległe w klasie.

**3. Nawiązując do pory roku pokazuje obrazek z różnymi zwierzętami leśnymi. U swobodnie wypowiadają się na temat: Jak pomóc zwierzętom? N zwraca uwagę U na kształt paśnika dla saren i karmników dla ptaków. Zadaje pytanie:**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

- Z jakich odcinków został zbudowany paśniki i karmnik?
- Gdzie w życiu codziennym spotykamy odcinki prostopadłe i równoległe?

**4. Następnie rozdaje U liczmany – patyczki i prosi o ułożenie w parach kompozycji do obrazka. U układają karmniki, paśniki, drogi, drzewa, zwierzęta itp. N sprawdza, zwraca uwagę na położenie patyczków względem siebie: równoległe, prostopadłe.**

**5. N rysuje na tablicy ścieżki w lesie. U mają wskazać na ścieżce 4 pary odcinków równoległych i 4 pary odcinków prostopadłych. U formułują odpowiedzi.**

**6. Praca w 4 zespołach, do których U zostają przydzieleni poprzez odliczenie do 4. N rozdaje karteczki z zapisanymi zadaniami:**

- **Zespół 1** – w paśniku o oznaczonych literami odcinkach U mają wskazać pary odcinków prostopadłych i równoległych.
- **Zespół 2** – w łamanej wyszukać pary odcinków równoległych.
- **Zespół 3** – w znaku + zbudowanym z 4 odcinków prostopadłych U mają przestawić 1 odcinek tak, aby powstała liczba 4.
- **Zespół 4** – w kwadracie zbudowanym z 9 małych kwadratów z oznaczonych odcinków U mają wskazać pary odcinków prostopadłych.

U w zespołach prezentują przed klasą swoje zadania.

**7. Tradycyjna gra edukacyjna do rozegrania w parach: „Zwierzęta w lesie”.**

**8. Karta pracy „Odcinki równoległe i prostopadłe”.**

**9. Zadanie pracy domowej: Zaprojektuj szlaczek, w którym występują odcinki prostopadłe i równoległe.**

**10. Podsumowanie: Uczniowie kończą zdania:**

- Dziś nauczyłem się...
- Przypomniałem sobie...



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

### **Materiały i pomoce dydaktyczne:**

- przedmioty w klasie,
- jesienny obrazek z różnymi zwierzętami leśnymi przygotowany przez N,
- liczmany – patyczki,
- nagranie CD z muzyką,
- 4 kartki z zadaniami przygotowane przez N,
- gra „Zwierzęta w lesie”,
- karta pracy „Odcinki równoległe i prostopadłe”.

### **Aneks do zadania 3.**

#### **Paśnik dla saren**





**KAPITAŁ LUDZKI**  
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

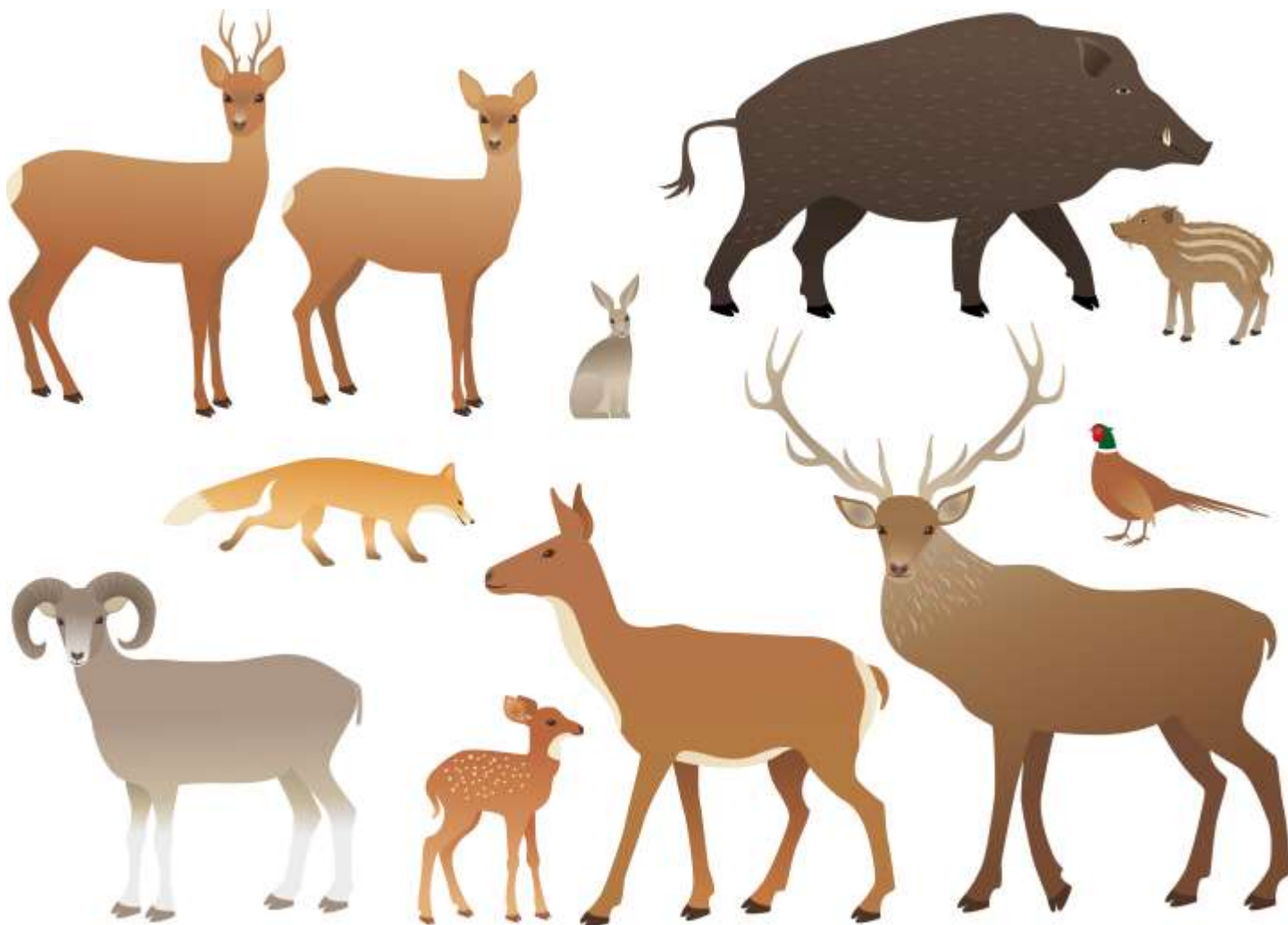
## **Karmnik**







Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.



### Aneks do zadania 5 – przykładowe ścieżki w lesie





**KAPITAŁ LUDZKI**  
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.







**KAPITAŁ LUDZKI**  
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

