



# WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Krystyna Jakubowska

**Blok tematyczny:** Koniec lata

## Scenariusz nr 9

**I. Tytuł scenariusza:** Krajobraz miejski i wiejski

**II. Czas realizacji:** 2 jednostki lekcyjne

**III. Edukacje (3 wiodące):** polonistyczna, matematyczna, przyrodnicza.

**IV. Realizowane cele podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**
  - tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej 1.3a
- **Edukacja matematyczna:**
  - odczytuje wskazania zegarów 7.15
  - rozwiązuje zadania tekstowe 7.7
- **Edukacja przyrodnicza:**
  - nazywa typowe elementy krajobrazów Polski 6.3

**V. Metody:** metoda kierowania własną aktywnością dzieci, metoda samodzielnych doświadczeń.

**VI. Środki dydaktyczne**

- **do doświadczenia:** dwie pary nożyczek, kartka z konturami obiektów budowlanych (załącznik nr 1).
- **inne:** 2 arkusze papieru, materiały do makiet, zdjęcia i ilustracje krajobrazów wiejskich i miejskich, rozsypanka literowa.

**VII. Formy zajęć:** zbiorowa, grupowa, indywidualna.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



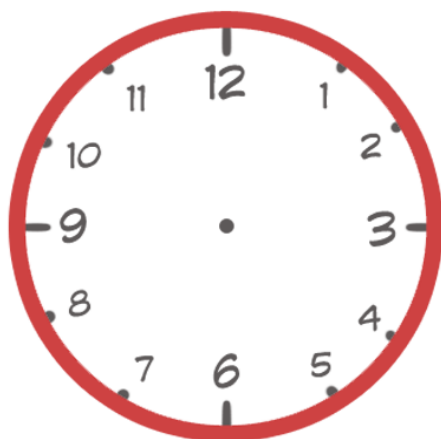




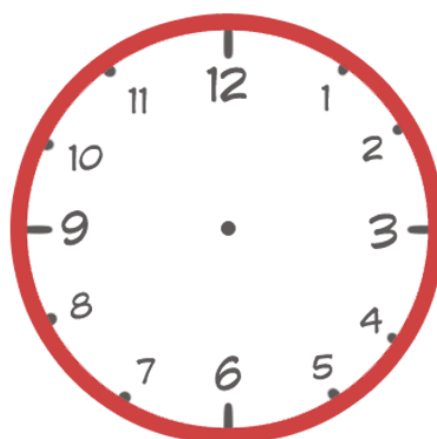
## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- W tych samych grupach uczniowie wykonują z różnych materiałów makiety krajobrazu wiejskiego i miejskiego.
- **Doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
  - Jaka własność figur została zaobserwowana po rozłożeniu wyciętych fragmentów?
  - Co możecie powiedzieć o obu połowach wyciętych fragmentów?
  - Jakie obiekty budowlane przedstawiały wycięte fragmenty kartki?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
  - **ucznia zdolnego:** Uczniowie w zeszytach piszą opis wybranego zdjęcia krajobrazu miejskiego lub wiejskiego.
  - **ucznia dziewięcioletniego:** Uczniowie rozwiązują zadania z treścią.
    - Tomek zrobił 12 zdjęć krajobrazu nadmorskiego, jego brat zrobił ich o 4 mniej. Ile zdjęć zrobił brat Tomka? Ile zdjęć zrobili razem?
    - Ola o godzinie 11<sup>15</sup> wybrała się na spacer by podziwiać krajobrazy górskie. Wróciła po 4 godzinach. O której godzinie Ola wróciła ze spaceru? Dorysuj wskazówki na zegarach.

WYJŚCIE



POWRÓT



Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

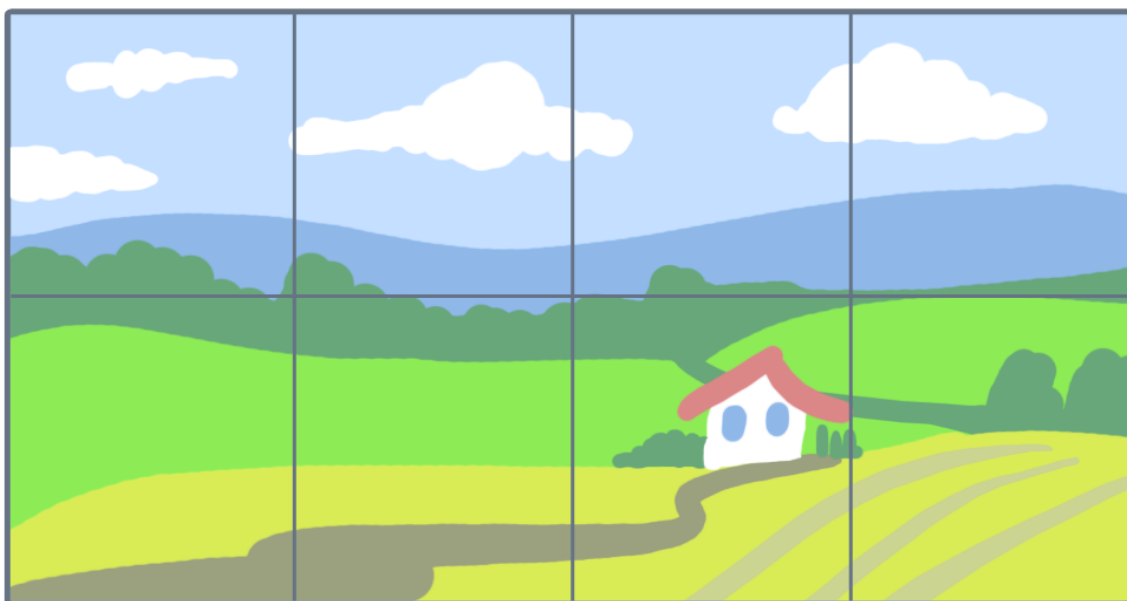
UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia wymagającego pomocy:** Uczniowie układają przygotowane przez nauczyciela puzzle z krajobrazem miejskim lub wiejskim i układają o ilustracji 2-3 zdania.



- **ucznia ośmioletniego:** Uczniowie układają po 4 zdania o wybranym krajobrazie i w swoich zdaniach podkreślają czasowniki.
- **Podsumowanie zajęć.**
  - Symetria jest często wykorzystywana w architekturze, gdyż wywołuje wrażenie ładu i spójności. Spróbujcie teraz w zeszytach w kratkę sami narysować taką symetryczną budowlę. Pomagajcie sobie kratkami z zeszytu.

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## Załącznik do scenariusza nr 9

**I. Temat doświadczenia:** Symetria obiektów budowlanych.

**II. Zakres doświadczenia:** Symetria.

**III. Cel doświadczenia:** Pokazanie dzieciom, że w znanych obiektach budowlanych często występuje symetria.

**IV. Miejsce przeprowadzenia doświadczenia:** Sala lekcyjna.

**V. Hipoteza doświadczenia:** Wieża Eiffla i Tadź Mahal są obiektami symetrycznymi.

**VI. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:**

Po wycięciu z kartek czarnego konturu i rozłożeniu ich okazało się, że wycięliśmy kształty znanych na świecie budowli. Udało nam się to dlatego, że te budowle są symetryczne to znaczy, że po przecięciu wzdłuż osi symetrii powstają identyczne połówki. Symetria jest często wykorzystywana w budowlach.

**VII. Opis przebiegu doświadczenia:**

Nauczyciel pokazuje dzieciom wydrukowaną kartkę (zał.1). Przecina ją na pół wzdłuż linii przerywanej. Zaprasza do siebie dwóch chętnych uczniów. Wręcza każdemu z nich połowę kartki. Każdy z uczniów musi złożyć otrzymaną kartkę wzdłuż czerwonej linii tak, aby czarny kontur był widoczny na zewnątrz. Następnie uczniowie starannie wycinają złożoną kartkę po czarnych konturach. Rozkładają wycięty fragment kartki i pokazują go pozostałym uczniom.

Osoba prowadząca zajęcia informuje dzieci o tym, że wycięte fragmenty kartki przedstawiają kontur znanych obiektów architektonicznych- wieży Eiffla znajdującej się w Paryżu (we Francji) oraz Tadź Mahal znajdującego się w Agrze (w Indiach).

**VIII. Wniosek z doświadczenia:**

Zaobserwowana przez uczniów własność to tak zwana symetria. Obiekty, które są symetryczne osiowo charakteryzują się tym, że ich połowa jest odbiciem lustrzanym drugiej połowy. Jest to równoznaczne z tym, że po złożeniu kartki w miejscu linii zwanej osią symetrii obie połowy powinny się ze sobą pokrywać. Symetria jest często wykorzystywana w architekturze, gdyż wywołuje wrażenie ładu i spójności, a także ułatwia wykonanie konstrukcji (elementy oraz ich odległości między sobą się powtarzają).

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Materiał edukacyjny współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## Załącznik nr 1



---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Materiał edukacyjny współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego