



## WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Maria Piotrowska

**Blok tematyczny:** Przedwiośnie

### Scenariusz zajęć nr 3

**I. Tytuł scenariusza:** Przedwiosenne porządki w ogrodzie.

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

**III. Edukacje (3 wiodące)**

- polonistyczna
- matematyczna
- przyrodnicza

**IV. Realizowane cele podstawy programowej:**

- **edukacja polonistyczna:**
  - czyta i rozumie teksty przeznaczone dla dzieci I etapu edukacyjnego, i wyciąga z nich wnioski – **1.1b**
  - uczestniczy w rozmowach: zadaje pytania, udziela odpowiedzi i prezentuje własne zdanie, poszerza zakres słownictwa i struktur składniowych – **1.3c**
- **edukacja matematyczna:**
  - rozwiązuje zadania tekstowe wymagających wykonania działań na porównywanie różnicowe - **7.7**
- **edukacja przyrodnicza**
  - zna wpływ przyrody nieożywionej na życie ludzi, zwierząt i roślin – znaczenie wybranych skał i minerałów dla człowieka – **6.7c**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

### V. Metody:

- metoda projektowania okazji edukacyjnych
- doświadczalna
- burza mózgów
- pogadanka
- metoda sytuacyjna

### VI. Środki dydaktyczne:

- **do doświadczenia:** kilka jednakowej wielkości kwadratów wyciętych z kartonu (tyle ile zaplanowaliśmy grup uczniowskich), klej, nożyczki, papierowe drzewa, tekst zadania do wykonania.
- **inne:** wiersz o ogródku na oknie, scenariusz zajęć z zadaniami.

### VII. Forma zajęć: grupowa, indywidualna, zespołowa.

### VIII. Przebieg zajęć.

- **Część wprowadzająca:**
  - Czytanie wiersza o ogródku na oknie.
- **Zadanie otwarte.**
  - Próba odpowiedzi na pytanie: *Jakie prace wykonuje się w ogrodzie, przed sezonem wiosennym?*- uczniowska burza mózgów.
- **Część warsztatowa:**
  - Praca uczniów z tekstem wiersza. Uczniowie w parach wskazują podobieństwa i różnice ogrodu balkonowego i gruntowego.
  - Zadaniem uczniów jest na jednej kartce wypisać na podstawie tekstu z wiersza oraz własnych obserwacji, co uprawia się w doniczkach, a co i w jaki sposób uprawia się w ogrodzie gruntowym.
  - Analiza prac: W ogrodzie i Na balkonie.
- **Doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**

- Pisanie zdań w zeszyte przedmiotowym na temat hodowli roślin na balkonie i w ogrodzie.
- Poznanie zasad pisowni wyrazów z ą i ę na przykładzie wyrazów: *być ogrodniczką, wielu ogrodnikom*, itp.
- Rozwiązywanie zadań matematycznych – szukanie brakującego składnika i odjemnej.

Zadanie 1.

*W torebce z nasionkami mama naliczyła 5 czerwonych nasionek, 7 niebieskich i 8 żółtych. Były w torebce też nasionka różowe, ale mama zapomniała ich policzyć. Pomóż mamie oszacować, ile było nasionek różowych wiedząc, że wszystkich nasionek w torebce było 25.*

- **Pytania/ zadania/ inne czynności dla:**

- **ucznia zdolnego** – uczeń uważnie słucha czytany tekst w doświadczeniu. Manipuluje elementami w doświadczeniu. Rysuje schemat utworzonych figur z doświadczenia w zeszyte przedmiotowym
- **ucznia ośmioletniego** – uczeń objaśnia sens zagadki logicznej w doświadczeniu. Rysuje wynik zagadki w zeszyte przedmiotowym.
- **ucznia wymagającego pomocy** - rysuje w zeszyte ogródek działkowy zaznaczając miejsca siewu różnych warzyw.
- **ucznia siedmioletniego** – manipuluje obiektami z doświadczenia. Rysuje wynik doświadczenia w zeszyte przedmiotowym.

- **Podsumowanie zajęć.**

- Zaraz po zimie, rzadko kiedy następuje pełnia wiosny. Okres między wiosną a zimą to przedwiosnie. To wtedy dopiero przyroda budzi się ze snu zimowego i leniwie przygotowuje się do rozkwitu. Aby ułatwić roślinom pełne przebudzenie i rozrost, ludzie wykonują pewne czynności. Ogrodnicy w swoich ogrodach odkrywają rośliny z otulin zimowych, grabią stare liście i kopią ziemię aby odpowiednio ją dotlenić. Nawet ci, którzy posiadają tylko ogródki na balkonie lub parapecie, porządkują otoczenie wymieniając ziemię i sadząc nowe cebulki w ziemi, aby zdążyły zakwitnąć w miesiącach kiedy przypada pełnia wiosny.





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## Załącznik do scenariusza nr 3

**I. Tytuł doświadczenia:** Powiększamy ogródek.

**II. Zakres doświadczenia:** Podstawy logiki matematycznej.

**III. Cel doświadczenia:** Badanie sprawności manipulacyjnej w zadaniach geometrycznych.

**IV. Hipoteza doświadczenia:** W jaki sposób można powiększyć powierzchnię ogródka dwukrotnie, nie zmieniając jego kształtu docelowego?

**V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia:**

Uczeń dostrzega, że dokonując prostych manipulacji na figurach geometrycznych można dokonać zwiększenia powierzchni badanej figury geometrycznej.

**VI. Przebieg doświadczenia:**

Nauczyciel przygotowuje stanowiska pracy dla uczniów, dzieląc ich w grupy 3-4 osobowe. Na każdym stanowisku znajdują się 2 jednakowej wielkości wycięte z tektury kwadraty, nożyczki i 4 drzewka (wycięte z papieru).

Następnie nauczyciel objaśnia zadanie do wykonania.

*Na osiedlu domków jednorodzinnych znajdował się mały, kwadratowy ogródek działkowy, który był położony między czterema starymi drzewami rosnącymi w jego rogach. Ogródek postanowiono powiększyć dwukrotnie, zachowując jednak jego kształt kwadratu i nie wycinając drzew. Czy uda się to wykonać?*

Grupy uczniów próbują wykonać zadanie przy swoich stolikach pracy.

Wykonanie poprawne zadania.

Jeden kwadrat przyklejany jest na kartę. W jego rogach przyklejane są papierowe drzewa, zgodnie z treścią zadania. Drugi z kwadratów przecinany jest dwukrotnie po skosie – w ten sposób otrzymujemy 4 jednakowe trójkąty. Do każdego z boków kwadratu przysuwany jest trójkąt jego podstawą.

---

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

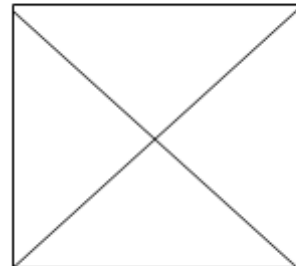


## WŁĄCZ MYŚLENIE!

Rys.

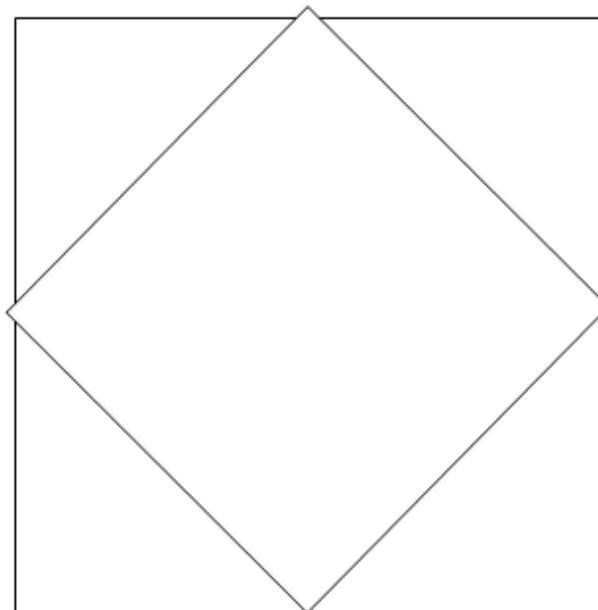


Kwadrat nr 1



Schemat przecięcia kwadratu nr 2

Rysunek złożenia kwadratu z trójkątami.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## **VII. Wnioski z doświadczenia.**

Kwadrat to figura geometryczna o jednakowych bokach i kątach. Przecinając go dwukrotnie po skosach, otrzymujemy 4 jednakowe trójkąty o takich samych bokach. Przysuwając postawami w/w trójkąty otrzymujemy również kwadrat, który jednak jest dwukrotnie większy niż kwadrat bazowy.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

