



# Włącz Myślenie!

Autor: Maria Piotrowska

**Blok tematyczny:** W wiejskiej zagrodzie.

## Scenariusz zajęć nr 6

**Temat dnia:** Słodki tangram.

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

**II. Czynności przed lekcyjne:** Przygotowanie materiału do doświadczenia – kostki cukru, cukier kryształ i puder, szklanki, woda, kartki, nożyczki, wstążki, farby

**III. Cele podstawy programowej:**

- **Edukacja matematyczna:**
  - odmierza płyny kubkiem- 7.3.c,
  - rozpoznaje i nazywa figury geometryczne – 7.16
- **Edukacja przyrodnicza:** obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem – 6.1
- **Edukacja polonistyczna:**
  - uczestniczy w rozmowie na tematy związane z życiem rodzinnym i szkolnym, – 1.1.c,
  - obdarza uwagę dzieci dorosłych, słucha ich wypowiedzi- 1.1.a,
  - przepisywanie z tablicy- 1.2.c
- **Edukacja techniczna:** zna zagrożenia wynikające z niewłaściwego używania narzędzi- 9.2b
- **Edukacja plastyczna:** wypowiada się w wybranych technikach plastycznych w przestrzeni i na płaszczyźnie, posługuje się środkami wyrazu plastycznego takimi jak: kształt, barwa faktura-4.1
- **Edukacja społeczna:** współpracuje z innymi w zabawie, nauce szkolnej- 5.2



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





**IV. Cele lekcji:** Uczeń potrafi wykonać polecenie zgodnie z instrukcją, współpracować w zespole, rozwiązuje zadanie na podstawie doświadczenia oraz ilustracji, myśli logicznie.

**V. Metody pracy:**

- **doświadczalna:** zabawy z cukrem
- projektowanych okazji edukacyjnych

**VI. Środki dydaktyczne:**

- **do doświadczenia:** kostki cukru, cukier kryształ, puder, woda, szklanki
- **do lekcji:** Elementarz str. 22 i 23, przybory do pisania, przybory plastyczne,

**VII. Przebieg lekcji:**

- **czynności organizacyjne:** Przygotowanie pomocy do wykorzystania w czasie lekcji: Elementarz str. 22 i 23, przybory do pisania, przybory plastyczne, kostki cukru, cukier kryształ, puder, woda, szklanki, czekolada biała i czarna, mleczna
- **część wprowadzająca:**
  - Swobodne wypowiedzi dzieci o tym jakie znają figury geometryczne.
  - Wyszukiwanie figur geometrycznych w klasie. Tworzenie figur geometrycznych z ciał uczniów – praca zespołowa ( np. uczniowie tworzą kwadraty, trójkąty, prostokąty trzymając się za ręce)
- Praca z Elementarzem s.22 ćw.1 – zapoznanie z pojęciem tangram
  - wykonanie własnego tangramu ( nauczyciel przygotowuje szablony, a uczniowie kolorują je i wycinają- przy okazji ćwiczymy mierzenie linijką, boki figur)
  - ułożenie obrazki z dwóch tangramów, a potem z trzech – praca w parach i trójkach
  - **doświadczenie:** zabawy z cukrem ( załącznik)
- Praca z Elementarzem s. 23 ćw. 5 i 4
- **podsumowanie pracy:**
  - Przypomnienie pojęcia tangram, swobodne wypowiedzi dzieci na temat zajęć- zabaw z cukrem oraz układania tangramów





## Włącz Myślenie!

- **Zadanie domowe:** narysuj dowolny obrazek z samych trójkątów

## Załącznik scenariusza nr 6

**I. Temat doświadczenia:** zabawy z cukrem

**II. Zakres treści doświadczenia:** poznanie właściwości cukru

**III. Cele doświadczenia:**

- **Poznawczy:** cukier ma różną postać – pudru, kryształu, kostki
- **Umiejęnościowy:** Uczeń wie, że cukier rozpuszcza się w wodzie
- **Kształujący postawy:** postawa badacza

**IV. Środki dydaktyczne :** kostki cukru, cukier kryształ, puder, woda, szklanki

**V. Miejsce przeprowadzenia doświadczenia :** w klasie

**VI. Hipoteza doświadczenia:** (pytanie) Jak szybko rozpuszcza się cukier?

**VII. Przebieg doświadczenia:**

- Przygotowanie przez uczniów i nauczyciela kostek cukru, cukru pudru, kryształu, szklanek, wody
- Oglądanie i smakowanie cukru - jaki jest – słodki, biały, twardy, nie ma zapachu.
- Do szklanek z wodą wsypujemy cukier puder – 1 łyżeczkę, kryształ – 1 łyżeczkę, i 1 kostkę.
- W której szklance najszybciej rozpuści się cukier?
- Obserwacja doświadczenia przez uczniów- pozostaw szklanki w bezruchu, nie mieszaj ich i nie przyczyniaj się do ich rozpuszczenia, obserwuj, który cukier szybciej się rozpuści.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## Włącz Myślenie!

- Wyciągnięcie wniosków- na pierwszym miejscu rozpuścił się cukier puder, następnie zwykły cukier kryształ, a na końcu kostka cukru. Im bardziej substancja jest w sobie "zbita", ma większą masę, tym potrzebuje więcej czasu na rozpuszczenie w wodzie.

### VIII. Spodziewane obserwacje wnioski ucznia:

- **ucznia zdolnego** - cukier puder rozpuścił się najszybciej, a kostka cukru najwolniej
- **ucznia wymagającego pomocy** - cukier rozpuszcza się w wodzie
- **ucznia sześciolatniego** – cukier puder rozpuścił się najszybciej
- **ucznia siedmioletniego** - kostka cukru rozpuszczała się w wodzie najdłużej

### IX. Zakładane wnioski doświadczenia

Na pierwszym miejscu rozpuścił się cukier puder, następnie zwykły cukier kryształ, a na końcu kostka cukru. Im bardziej substancja jest w sobie "zbita", ma większą masę, tym potrzebuje więcej czasu na rozpuszczenie w wodzie.

---

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