



## Włącz Myślenie!

Autor scenariusza: Mariola Aniśko

**Blok tematyczny:** W świątecznym nastroju

### Scenariusz zajęć nr 3

**Temat dnia:** Dekorujemy świąteczne pierniki.

**Edukacje:** matematyczna, plastyczna .

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

**II. Czynności przedlekcyjne:** przygotowanie gotowych pierników oraz materiałów potrzebnych do przeprowadzenia zajęć.

**III. Realizowany cel podstawy programowej:**

- stosuje wybrane techniki plastyczne 4.1;
- przelicza elementy zbioru , porównuje , dopełnia 7.1a,b ;
- dodaje i odejmuje liczby w danym zakresie 2b;
- współpracuje zgodnie w zabawie i nauce 5.2

**IV. CELE LEKCJI**

- **Dydaktyczne** - poznanie sposobu robienia lukru oraz ozdabiania ciastek, - doskonalenie obliczeń w zakresie 6, -
- **wychowawcze** - czystość i higiena podczas wytwarzania produktów spożywczych, zgodna współ praca w zespole .

**V. METODY LEKCJI:**

- **doświadczalna** – przeprowadzenie doświadczenia
- **projektowanych okazji edukacyjnych**
- **pokaz, praktyczne działanie,**

---

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!

### VI. ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- **do doświadczenia** : płaska miska, przegotowana woda / kilka łyżek /, szklanka cukru pudru, sok z cytryny, łyżka lub pałka do ucierania.
- **do przebiegu lekcji** – polewy, posypki, wiórki kokosowe, markery z lukrem gotowym, łyżeczki, tacki papierowe, fasolki do liczenia. Elementarz s .29,

### VII. FORMA ZAJĘĆ : zbiorowa, indywidualna,

### VIII. . PRZEBIEG LEKCJI.

- **Czynności organizacyjne**- Przygotowanie pierników, umycie rąk, założenie fartuszków.
- **Część wprowadzająca** – Przypomnienie przepisu na pierniki. Odczytanie ułożonych zdań / poprzedni scenariusz /. Pokaz gotowych ozdobionych wcześniej przez nauczyciela pierniczek. – Czym ozdobione są pierniczki ? / wymieniają /.
- **DOŚWIADCZENIE**- Pyszny lukier cytrynowy /załącznik/
- **Rozmowa w oparciu o** doświadczenie – Nasz lukier jest bardzo słodki, bo ma w sobie bardzo dużo cukru .Szybko będzie zastygał, więc bierzemy się do pracy.
- **Praca samodzielna uczniów** – Dekorowanie pierników. Każdy odlicza dla siebie 6 pierniczek i dekoruje wg swojego pomysłu . Używa także lukru wykonanego w klasie podczas doświadczenia.
  - Suszenie pierniczek / na tacach / w wyznaczonym miejscu klasy.
- **Rozkład liczby 6 na składniki.** Uczniowie ustawiają przed sobą 2 papierowe talerzyki. Nauczyciel przedstawia sytuację matematyczną: **Ola ma 6 pierników . Chce je ułożyć na 2 talerzykach . - Jak może to zrobić ?.** W zależności od decyzji nauczyciela uczniowie mogą rozkładać swoje gotowe pierniczki lub liczyć na fasolkach. Proponuję fasolki, bo pierniczki w tym czasie schną/. Podają swoje propozycje, układają, odczytują , zapisują na tablicy np. 6 pierników to 2 i 4 .Zapisz to poznanymi znakami:  $6=2+4$ ; 6 pierników to 3 i 3 czyli  $6=3+3$  itd.
  - Podane propozycje zapisują na tablicy , a potem w zeszycie klasowym. Można rozdać później trzy talerzyki i próbować rozkładać 6 na trzy składniki.

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## Włącz Myślenie!

- **Degustacja pierniczek.** /Może zostać podjęta decyzja, że zapakujemy pierniczki po kilka w celofan i wręczymy jako świąteczny upominek bliskim lub zostawimy w pudełku na naszą klasową Wigilię/.
- **Podsumowanie zajęć.** – Czego nauczyliśmy się na dzisiejszych zajęciach? - Co wam się najbardziej podobało i dlaczego?
- Pożegnanie

## ZAŁĄCZNIK SCENARIUSZA DOŚWIADCZENIA DO LEKCJI nr 3

**I. TEMAT DOŚWIADCZENIA** Robimy lukier cytrynowy.

**II. ZAKRES TREŚCI DOŚWIADCZENIA** -rozpuszczalność cukru w wodzie.

**III. CEL DOŚWIADCZENIA** - zbadanie ile cukru pomieści woda

- **Poznawczy** - poznanie sposobu powstawania lukru
- **Umiejęnościowy** - umiejętność dokładnego rozcierania cukru w wodzie
- **Kształujący postawy** - dobrego cukiernika , który jest oszczędny i sam robi lukier

**IV. REKWIZYTY WYKORZYSTANE W DOŚWIADCZENIU** - miska, przegotowana dość gorąca woda / 2 łyżki/ , cukier puder / ok. 1 szklanka/, sok z cytryny / 1 łyżka/, pałka lub łyżka do ucierania.

**V. MIEJSCE PRZEPROWADZENIA DOŚWIADCZENIA** sala lekcyjna

**VI. HIPOTEZA DOŚWIADCZENIA (pytanie)** Ile cukru zmieści się w małej ilości wody?

**VII. OPIS PRZEBIEGU DOŚWIADCZENIA ( tym tekst lektora w przypadku e-doświadczenia)** Najpierw uczniowie badają cukier puder. Jest drobny jak proszek. Przypominają sobie doświadczenie z rozpuszczaniem cukru w wodzie . Pamiętają , że cukier całkowicie rozpuszcza się w wodzie. My mamy wody bardzo mało. Wlewamy wodę do



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## Włącz Myślenie!

miski, dodajemy sok dla smaku i dosypujemy wolno cukier. Szybko ucieramy łyżką lub pałką. Obserwujemy co się dzieje.

### VIII. SPODZIEWANE WNIOSKI UCZNIÓW:

- **ucznia zdolnego** - jest gęsty, bo woda już nie mogła więcej go rozpuścić
- **ucznia wymagającego pomocy** – jest biały jak mleko
- **ucznia sześciolatniego** - jest słodki, a przecież dodaliśmy kwaśny sok
- **ucznia siedmioletniego** - pewnie zaraz zrobi się gęsty i twardy i wszystko się do niego przyklei

**IX. WNIOSKI Z DOŚWIADCZENIA (pytania otwarte)** Wody było bardzo mało, a cukru bardzo dużo. Woda nie mogła już rozpuścić w sobie więcej cukru, stąd mamy gęstą, białą / bo cukier puder był biały jak mąka / i bardzo słodką masę. Mimo, iż dodaliśmy soku z cytryny, / a sok jest kwaśny /, lukier i tak jest słodki jak miód, albo jeszcze bardziej. Jak odparuje z niego woda i trochę postoi, to stwardnieje i zgęstnieje. Posypki i koraliki będą się na nim trzymać, jak przyklejone.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

