



## WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Krystyna Jakubowska

**Blok tematyczny:** Pamiętamy o tych, którzy odeszli

### Scenariusz zajęć nr 6

**I. Tytuł scenariusza:** Pamiętamy o Wielkich Polakach.

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

**III. Edukacje (3 wiodące):** Polonistyczna, społeczna, przyrodnicza.

**IV. Realizowany cel podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**
  - uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji 1.1a
- **Edukacja społeczna:**
  - orientuje się w tym, że są ludzie szczególnie zasłużeni dla Polski 5.7
- **Edukacja przyrodnicza:**
  - obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze 6.1

**V. Metody:** Metoda projektowania okazji edukacyjnych, metoda zadań stawianych dzieciom.

**VI. Środki dydaktyczne**

- **do doświadczenia:** woda, proszek do pieczenia;
- **inne:** rozsypanka sylabowa, prezentacja multimedialna.

**VII. Formy zajęć:** Zbiorowa, indywidualna.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

### VIII. PRZEBIEG ZAJĘĆ

- **Część wprowadzająca- warunki wyjściowe.**
  - Rozwiązanie rozsypanki sylabowej.



- **Zadanie otwarte.**
  - W jaki sposób możemy pamiętać o Wielkich Polakach?
- **Część warsztatowa.**
  - Prezentacja multimedialna „Sylwetki Wielkich Polaków”(np. M. Kopernik, F. Chopin, J. Matejko, J. Piłsudski, M. Skłodowska-Curie, Jan Paweł II, A. Mickiewicz).
  - Dyskusja na temat obejrzanej prezentacji.
- **Doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
  - Jakie dwa składniki zostały połączone w doświadczeniu?
  - Po jakim czasie od połączenia składników nastąpiła reakcja?
  - Jaki gaz znajdował się w bąbelkach pojawiających się na powierzchni?

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**

- **ucznia zdolnego:**

- Połącz w pary odpowiednie ramki z wyrazami:

Mikołaj Kopernik	chemiczka
Fryderyk Chopin	papież
Jan Matejko	pisarka
Józef Piłsudski	astronom
Maria Skłodowska-Curie	poeta
Jan Paweł II	marszałek
Adam Mickiewicz	kompozytor
Maria Konopnicka	malarz

- **ucznia ośmioletniego:**

- Połącz w pary odpowiednie ramki z wyrazami:

Mikołaj Kopernik	chemiczka
Fryderyk Chopin	papież
Maria Skłodowska-Curie	kompozytor
Józef Piłsudski	astronom
Jan Paweł II	marszałek

- **ucznia wymagającego pomocy:**

- Dokończ podane zdania:  
**Mikołaj Kopernik był .....**  
**Jan Paweł II był .....**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia siedmioletniego:**
  - Dokończ podane zdania:  
**Mikołaj Kopernik był .....**  
**Piękne utwory komponował .....**  
**Jan Paweł II był .....**
- **Podsumowanie zajęć.**
  - Proszek do pieczenia w połączeniu z małą ilością wody, staje się silnie musującą masą. Wyobraźcie sobie, że jesteście takim proszkiem do pieczenia, do którego dodano małą ilość wody i pokażcie, co się z wami dzieje.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





**WŁĄCZ MYŚLENIE!**

## Załącznik do scenariusza nr 6

**I. Temat doświadczenia:** Proszkowe bąbelki.

**II. Zakres doświadczenia:** Reakcje chemiczne.

**III. Cel doświadczenia:** Pokazanie dzieciom, że pewne substancje wchodzą ze sobą w reakcje, które możemy obserwować „gołym okiem”.

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

**V. Hipoteza doświadczenia:** Czy po dodaniu do proszku wody, proszek się rozpuści?

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

Proszek się mocno spenił. Po dodaniu wody proszek zamienił się w mocno musującą masę. Proszek do pieczenia wszedł w reakcję z wodą i w bąbelkach wydzielił się wodór.

**VII. Opis przebiegu doświadczenia:**

Nauczyciel w kilku zdaniach przybliżył dzieciom dziedzinę badań Marii Skłodowskiej-Curie-chemię. Zaprasza uczniów do wykonania prostego doświadczenia chemicznego. Do plastikowego pojemniczka nauczyciel wsypuje kilka opakowań proszku do pieczenia. Następnie prosi chętnego ucznia, by do proszku wlał odrobinę wody. Uczniowie obserwują, co się zacznie dziać. Proszek do pieczenia w połączeniu z wodą, staje się mocno musującą masą.

**VIII. Wniosek z doświadczenia:**

Proszek do pieczenia w połączeniu z małą ilością wody, staje się silnie musującą masą. Dzieje się tak, ponieważ jednym ze składników proszku do pieczenia jest sól. Pierwiastek ten gwałtownie reaguje na kontakt z wodą, czyli wchodzi z nią w reakcję. Zaobserwowane na powierzchni bąbelki to nie powietrze, lecz wydzielający się w wyniku reakcji wodór, który tak jak powietrze jest bezbarwnym gazem.

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

