



# WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Barbara Lentowczyk

**Blok tematyczny:** Kto pracuje w szkole?

## Scenariusz zajęć nr 1

**I. Tytuł scenariusza:** Szkoła naszym drugim domem.

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

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

**IV. Realizowany cel podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**
  - prowadzenie rozmowy na określony temat 1.1b
  - wyciąganie i formułowanie wniosków 1.1a
  - wdrażanie do wypowiedzi całym zdaniem 1.1a
- **Edukacja matematyczna:**
  - dodaje i odejmuje liczby 7.4
- **Edukacja techniczna:**
  - orientuje się w sposobach wytwarzania przedmiotów codziennego użytku 9.1a

**V. Metody:** metoda kierowania własną aktywnością dzieci, objaśnienia i instrukcje

**VI. Środki dydaktyczne**

- **do doświadczenia:** pudełka po zapalkach, klej magik, nitka, spinacz biurowy, karton, tektura falista
- **inne:** ilustracje różnych domów, rozsypanka sylabowa

**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.**
  - Omówienie ilustracji przedstawiającej różne domy: piętrowe, parterowe, jednorodzinne - murowane, drewniane, wielorodzinne – wieżowce, bloki, kamienice.
- **Zadanie otwarte.**
  - W jakich domach mieszkają ludzie?
- **Część warsztatowa.**
  - Układanie zdania z rozsypanki sylabowej.

|    |      |    |      |    |     |      |
|----|------|----|------|----|-----|------|
| ŁA | SZKO | TO | DOM. | GI | DRU | NASZ |
|----|------|----|------|----|-----|------|

#### **SZKOŁA TO NASZ DRUGI DOM.**

Kilkudzaniowe wypowiedzi na temat szkoły.

- **Doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć).**
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
  - Czy możemy budować dom nie sprawdzając pionu?
  - Za pomocą czego możemy sprawdzić czy utrzymujemy pion w naszej konstrukcji?
  - Dlaczego wszystkie ściany domu muszą być pionowo zbudowane?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
  - **ucznia zdolnego:**
    - Rozwiąż zadanie. Liczbę będącą odpowiedzią zapisz w okienkach słowami. Litery z ponumerowanych pól wpisz do diagramu hasła.
    - Dom zbudowano 100 lat temu. Blok 18 lat temu.
    - O ile starszy jest dom od bloku?



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

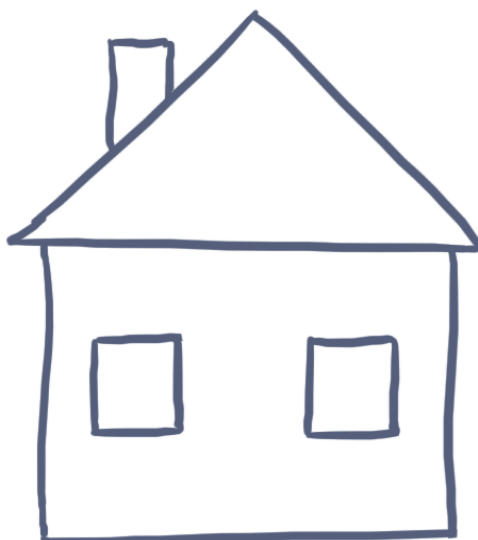
- Dom jest starszy o

|   |   |  |   |   |   |   |   |       |
|---|---|--|---|---|---|---|---|-------|
| 8 | 1 |  | 5 | 6 |   |   |   |       |
|   |   |  | 2 |   | 7 | 4 | 3 | lata. |

### DIAGRAM HASŁA:

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 6 | Y |
| 7 | 8 | 6 | Y |   |   |   |   |

- **ucznia ośmioletniego:**
  - Napisz 2-3 zdania na temat budynku, w którym mieści się twoja szkoła.
- **ucznia wymagającego pomocy:**
  - Uczeń otrzymuje kartkę z konturem domu i prostokąty powycinane z kolorowego papieru- cegiełki. Nakleja je warstwami na kontur domu.



Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia siedmioletniego:**
  - Uczeń oblicza ilość pudełek wykorzystanych do budowy jednej ściany. Sprawdza ile jest kolumn pionowych na jednej ścianie i z ilu warstw się ona składa.
- **Podsumowanie zajęć.**
  - Jeśli ścianę budujemy pionowo, to działają na nią obciążenia pionowe i trudno ją złamać. Jeśli ściana budowana jest pod skosem i nie ma pionu to działają na nią dodatkowe momenty zginające i łatwo może ulec zniszczeniu. W jakich miejscach lub sytuacjach należy pilnować by utrzymywać pion?

## Załącznik do scenariusza nr 1

**I. Temat doświadczenia:** Budujemy ściany.

**II. Zakres doświadczenia:** Działanie sił pionowych.

**III. Cel doświadczenia:** Pokazanie dzieciom, że ściany należy budować pionowo.

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

**V. Hipoteza doświadczenia:** Czy ściany pionowe mają większą wytrzymałość?

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

Ściany trzeba wznosić pilnując by utrzymywać pion. Inaczej ściany będą się przechylać i łatwo ulegną zburzeniu.

**VII. Opis przebiegu doświadczenia:**

Praca w czterech grupach – każda grupa otrzymuje odpowiednią ilość pudełek po zapalkach, prostokąt wycięty z kartonu klej, nitkę, spinacz biurowy. Zadaniem każdej grupy jest zbudowanie jednej ściany domu. Żeby konstrukcja domku z pudełek była stabilna, ścianki boczne muszą być postawione pionowo. Do sprawdzenia pionu możemy wykorzystać nitkę i spinacz biurowy.

Smarujemy prostokąt klejem i każde pudełko z dwóch stron, naklejamy je na karton. Budujemy ścianę domu, układamy równo „cegły”- pilnujemy dokładnego ułożenia

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

krawędzi. Po ułożeniu czterech – pięciu warstw, sprawdzamy pion budowanej ściany za pomocą nitki i przyczepionego na jej końcu spinacza biurowego.

Jeżeli wszystko jest dobrze, układamy następną warstwę aż do skończenia ściany.

Krawędzie ścian wykonanych przez poszczególne grupy pokrywamy klejem i łączymy w całość. Po wykonanej pracy za pomocą pionu sprawdzamy dokładność naszej konstrukcji. Zwieńczeniem naszej budowy jest wykonanie dwuspadowego dachu z tektury falistej.

Tekturę – dach- zginamy na pół i delikatnie kładziemy na dom.

### **VIII. Wniosek z doświadczenia:**

Podczas budowy makiety domu, uczeń poznaje główne zasady stawiania ścian. Główną zasadą jest dokładność wykonania, a szczególnie utrzymanie pionu konstrukcji. Do jego sprawdzenia wykorzystaliśmy zjawisko przyciągania ziemskiego. Za pomocą nitki i spinacza biurowego wykonaliśmy narzędzie pomiarowe wykorzystywane w budownictwie od starożytności. Jeśli ścianę budujemy pionowo, to działają na nią obciążenia pionowe i trudno ją złamać. Jeśli ściana budowana jest pod skosem i nie ma pionu to działają na nią dodatkowe momenty zginające i łatwo może ulec zniszczeniu.

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

