

Temat zajęć kółka matematycznego w klasie 7 : Poznajemy sudoku i zagadki logiczne z pomocą Matematycznego Zoo.

Cele lekcji:

- Zaznajomienie uczniów z różnymi rodzajami łamigłówek matematycznych, w tym sudoku i zagadkami logicznymi.
- Rozwijanie umiejętności logicznego myślenia .
- Zachęcenie uczniów do samodzielnego rozwiązywania łamigłówek matematycznych.

Metody nauczania:

- Pogadanka
- Praca indywidualna
- Burza mózgów

Materiały potrzebne:

- Komputer / monitor
- Strona www.matzoo.pl

Plan lekcji:

I. Wprowadzenie (5 minut)

- Nauczyciel sprawdza obecność i przedstawia temat zajęć
- Uczniowie zastanawiają się, co wiedzą już na temat zagadek matematycznych, wymieniają znane im dotychczas rodzaje łamigłówek i zabaw logicznych.

II. Sudoku (15 minut)

- Nauczyciel wyjaśnia, co to jest sudoku, na czym polega jego rozwiązanie, a następnie przechodzi do przykładowego sudoku (https://www.matzoo.pl/lamiglowki/sudoku-poziom-1-rozgrzewka_39_296) tłumacząc zasady wpisywania cyfr w łamigłóvkę.
- Uczniowie rozwiązują kolejne przykłady, które ułożone są w kolejności stopnia trudności:

łatwiutki ([Sudoku POZIOM 2 - łatwiutki \(matzoo.pl\)](https://www.matzoo.pl/sudoku-poziom-2-latwiutki))

całkiem prosty ([Sudoku POZIOM 3 - całkiem prosty \(matzoo.pl\)](https://www.matzoo.pl/sudoku-poziom-3-calkiem-prosty))

trzeba pomyśleć ([Sudoku POZIOM 4 - trzeba pomyśleć \(matzoo.pl\)](https://www.matzoo.pl/sudoku-poziom-4-trzeba-pomyśleć))

Nauczyciel zachęca uczniów do samodzielnego rozwiązywania trudniejszych przykładów.

III. Zapałki (15 minut)

- Nauczyciel wyjaśnia uczniom na czym polega zabawa logiczna Zapałki na przykładzie rozgrzewki [Zapałki POZIOM 1 - rozgrzewka \(matzoo.pl\)](https://www.matzoo.pl/zapalki-poziom-1-rozgrzewka), i demonstruje

także przykład na ławce z użyciem prawdziwych zapalek, a następnie uczniowie rozwiązują kolejne zagadki ułożone w kolejności stopnia trudności:

trzeba pomyśleć ([Zapałki POZIOM 2 - trzeba pomyśleć \(matzoo.pl\)](#))

dla odważnych ([Zapałki POZIOM 3 - dla odważnych \(matzoo.pl\)](#))

mnożenie pod górkę ([Zapałki POZIOM 4 - mnożenie pod górkę \(matzoo.pl\)](#))

Nauczyciel zachęca uczniów do samodzielnego rozwiązania kolejnych przykładów ze strony.

IV. Projekt (5 minut)

- Nauczyciel proponuje uczniom wykonanie projektu własnego sudoku lub zagadki typu Zapałki. Uczniowie mają zastanowić się nad zaprojektowaniem takiej łamigłówki matematycznej w formie papierowej lub elektronicznej, którą będą wykonywać na następnych zajęciach kółka matematycznego.

V. Podsumowanie (5 minut)

- Nauczyciel podsumowuje to, czego uczniowie nauczyli się na dzisiejszych zajęciach, zwracając uwagę na przydatność zagadek matematycznych w umiejętności rozwijania logicznego myślenia.