

KWADRAT SUMY DWÓCH WYRAŻEŃ*

Cele lekcji

Uczeń zna:

- pojęcie wyrażeń podobnych.

Uczeń umie:

- potęgować liczby i wyrażenia algebraiczne,
- mnożyć sumy algebraiczne,
- stosować wzór na kwadrat sumy dwóch wyrażeń,
- obliczać pola prostokątów.

Metody nauczania

- praca z podręcznikiem,
- dyskusja,
- ćwiczenia,
- doświadczenie.

Materiały

- *Podręcznik* str. 85–89,
- magnesy,
- kolorowa kreda.

Czas zajęć

1 godzina lekcyjna.

Struktura i opis lekcji

1. Rachunek pisemny: uczniowie obliczają sposobem pisemnym potęgi 34^2 i 209^2 .
2. Podanie tematu i celu lekcji.
3. Doświadczenie. Uczniowie zapisują temat lekcji w postaci wyrażenia algebraicznego, a następnie wykonują potęgowanie $(a + b)^2$ i zapisują wzór na tablicy. Uczniowie rysują dwa kwadraty o boku $a + b$ każdy. Obliczają pole powierzchni jednego kwadratu, potem dzielą drugi kwadrat, jak w podręczniku, i obliczają pola figur składowych. Następnie wspólnie formułują i zapisują wnioski.
4. Ćwiczenia:
 - *Podręcznik* zadanie 1 str. 87 — uczniowie wykonują przykłady na tablicy.
 - Uczniowie obliczają potęgi 34^2 , 209^2 , stosując poznany wzór.
5. Podsumowanie lekcji.
6. Podanie i objaśnienie pracy domowej:
 - *Podręcznik* zadanie 14 a, b, f str. 88.