

Temat: Mnożenie sum algebraicznych.

$$a(b + c) = ab + ac$$

Przykłady:

- a) $2(3x + 4) = 2 \cdot 3x + 2 \cdot 4 = 6x + 8$
- b) $-3(x + 2) = -3 \cdot x - 3 \cdot 2 = -3x - 6$
- c) $-5(2x - 2) = -5 \cdot 2x - 5 \cdot (-2) = -10x + 10$

Zadanie 1. Wykonaj mnożenie:

- a) $7(4x - 9y)$
- b) $y(9x - 8y)$
- c) $8x(x - 3)$

$$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$$

Przykłady:

$$(x + 4) \cdot (3x + 5) = 3x^2 + 5x + 12x + 20 = 3x^2 + 17x + 20$$

$$(x - 1) \cdot (6 - 9x) = 6x - 9x^2 - 6 + 9x = -9x^2 + 15x - 6$$

$$(2x^2 - 8) \cdot (4y^2 - 7x) = 8x^2y^2 - 14x^3 - 32y^2 + 56x$$

$$(-x + 5) \cdot (5 + 8x) = -5x - 8x^2 + 25 + 40x = -8x^2 + 35x + 25$$

Zadanie 2. Wykonaj mnożenie i przedstaw wynik w najprostszej postaci.

- a) $(x + 1)(x + 2)$
- b) $(4x - 3y)(x + 2y)$
- c) $(x - 4)(x - 5)$
- d) $(3a - 5b)(2b + 6a)$
- e) $(3x + y)(x - y)$
- f) $(2a - 6b)(4b - 5a)$

Proszę wykonać zadania w zeszyte. Nie odsyłajcie mi notatek – sprawdzę je po powrocie do szkoły.