

09.03

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$


$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

В формулу вместо a и b
можно подставить
любые выражения

$$\begin{aligned} & (\text{яблоко} + \text{банан})^2 \\ &= \text{яблоко}^2 + 2 \text{яблоко} \text{банан} + \text{банан}^2 \end{aligned}$$

В формулу вместо a и b
можно подставить
любые выражения

$$\begin{aligned} & (\text{🍏} - \text{🍌})^2 \\ = & \text{🍏}^2 - 2 \text{🍏} \text{🍌} + \text{🍌}^2 \end{aligned}$$

Проверка домашнего задания:

№ 731

$$4x^2$$

$$4$$

а) $(2x + \dots)^2 = \dots + \dots + y^2$

$$2n \quad 3$$

$$4xy$$

б) $(3y - \dots)^2 = \dots - 24y + \dots$

$$4m^2$$

$$6a$$

в) $(\dots + 2m)^2 = 4n^2 + \dots + \dots$

$$a$$

г) $(\dots - \dots)^2 = a^2 - \dots + 9$

$$16$$

$$8mn$$

$$y$$

$$9y^2$$

Преобразование многочленов с помощью формул сокращённого умножения

- **1. Замените выражение многочленом стандартного вида**

$$2(4a - b)^2 - (3b + 4a)^2$$

- **2. Докажите, что**

$$(x + 1)^2 - 4(x + 1) + 4 = (x - 1)^2$$

- **Решите уравнение:**

$$(y + 1)^2 - 4y = -5 + (y - 2)^2$$