


## 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

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

# Проверка домашнего задания:

## № 731

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

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

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

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

$$4x^2$$

$$4$$

$$2n \quad 3$$

$$4xy$$

$$4m^2$$

$$6a$$

$$a$$

$$8mn$$

$$16$$

$$y$$

$$9y^2$$

# 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:**

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