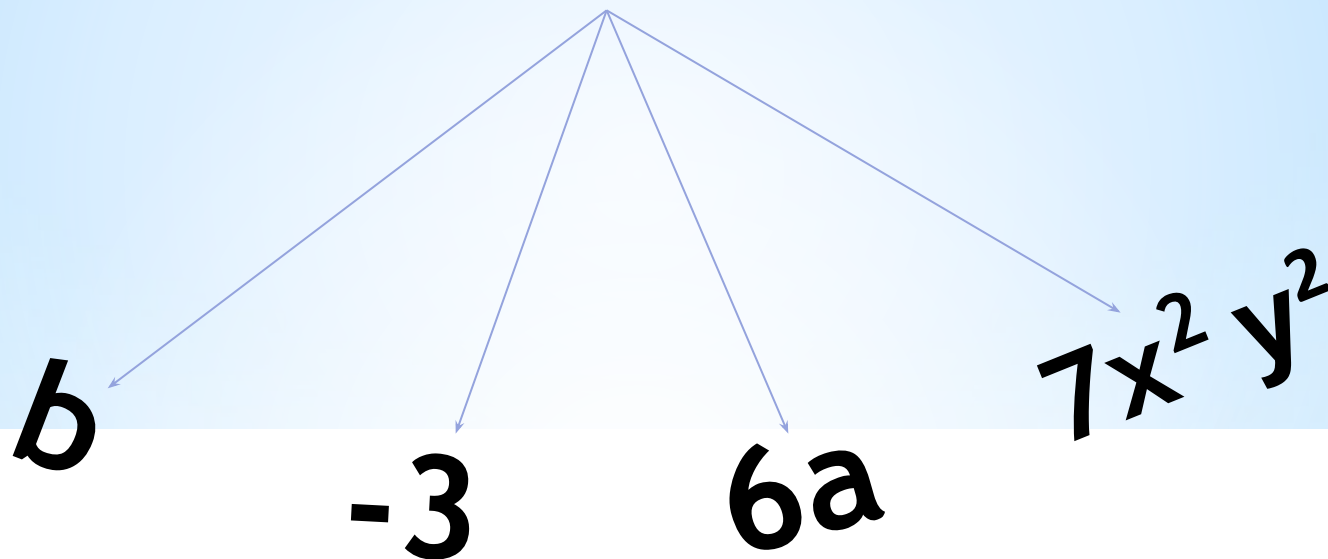


Найди квадраты выражений



# Самопроверка

$$(b)^2 = b^2$$

$$(-3)^2 = 9$$

$$(6a)^2 = 36a^2$$

$$(7x^2y^3)^2 = 49x^4y^6$$

3. Найдите произведение  $5b$  и  $3c$ . Чему равно удвоенное произведение этих выражений?

# Самопроверка

$$5b \cdot 3c = 15bc$$

$$2(5b \cdot 3c) = 30bc$$

Прочитайте выражения.

а)  $x + y$

б)  $c^2 + p^2$

в)  $(k + 1)^2$

г)  $p - y$

д)  $(a - b)^2$

е)  $c^2 - x^2$

Перемножить данные  
многочлены

$$(4 + a) \cdot (3 + a)$$

# Проверка

$$12 + 3a + 4a + a^2 =$$
$$12 + 7a + a^2$$

$$(m + n)(m + n)$$

$$(c + d)(c + d)$$

$$(x + y)(x + x)$$

$$(m + k)(m + k)$$

$$(p + 8)(p + 8)$$



$$(m + n)(m + n)$$

$$m^2 + 2mn + n^2$$

$$(c + d)(c + d)$$

$$c^2 + 2cd + d^2$$

$$(x + y)(x + y)$$

$$x^2 + 2xy + y^2$$

$$(m + k)(m + k)$$

$$m^2 + 2mk + k^2$$

$$(p + 8)(p + 8)$$

$$p^2 + 16p + 64$$

$(m + n)(m + n)$	$(m + n)^2$	$m^2 + 2mn + n^2$
$(c + d)(c + d)$	$(c + d)^2$	$c^2 + 2cd + d^2$
$(x + y)(x + y)$	$(x + y)^2$	$x^2 + 2xy + y^2$
$(m + k)(m + k)$	$(m + k)^2$	$m^2 + 2mk + k^2$
$(p + 8)(p + 8)$	$(p + 8)^2$	$p^2 + 16p + 64$

$$(m + n)^2 = m^2 + 2mn + n^2$$

$$(c + d)^2 = c^2 + 2cd + d^2$$

$$(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$$

$$(m + k)^2 = m^2 + 2mk + k^2$$

$$(p + 8)^2 = p^2 + 16p + 64$$

$m^2 + 2mn + n^2$	В
$x^2 + 2xy + y^2$	Т
$(p + 8)^2$	Ы
$(m + k)^2$	М
$p^2 + 16p + 64$	К
$m^2 + 2mk + k^2$	У
$(x + y)^2$	Д
$(m + n)^2$	А
$c^2 + 2cd + d^2$	С
$(c + d)^2$	Р

$p^2 + 16p + 64$	$m^2 + 2mn + n^2$	$(m + n)^2$	$(x + y)^2$	$(c + d)^2$	$(m + n)^2$	$x^2 + 2xy + y^2$
К	В	А	Д	Р	А	Т

$c^2 + 2cd + d^2$	$m^2 + 2mk + k^2$	$(m + k)^2$	$(m + k)^2$	$(p + 8)^2$
С	У	М	М	Ы

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

$$((x+1)+b)^2 =$$

$$(x+1)^2 + 2b(x+1) + b^2 =$$

$$x^2 + 2x + 1 + 2bx + 2b + b^2$$

Выражение

## Применение формулы квадрата суммы

В формулу вместо  $a$  и  $b$   
можно подставить  
любые выражения

$$(\text{яблоко} + \text{банан})^2 = \text{яблоко}^2 + 2 \cdot \text{яблоко} \cdot \text{банан} + \text{банан}^2$$

Применение формулы квадрата суммы

Посмотрите, как применяют эту формулу. Вместо  $a$  и  $b$  в эту формулу можно подставить любые выражения. Преобразуем данное выражение в многочлен.

Значения переменных, при которых выражение имеет смысл, называют допустимыми значениями переменных



№	Задание	Ответ		
		1	2	3
1	$(c + 9)^2$	$c^2 + 9c + 81$	$c^2 + 18c + 81$	$c^2 + 18c + 18$
2	$(7y + 6)^2$	$49y^2 + 42y + 36$	$7y^2 + 42y + 36$	$49y^2 + 84y + 36$
3	$(3c + 3y)^2$	$9c^2 + 18cy + 9y^2$	$3c^2 + 18cy + 3y^2$	$9c^2 + 9cy + 9y^2$
4	$(a^2 + 2b)^2$	$a^4 + 4ab + 4b^2$	$a^4 + 4a^2 b + 4b^2$	$a^4 + 4ab + 2b^2$
5	$(7y^3 + 6x^2)^2$	$49y^6 + 42xy + 36x^4$	$49y^6 + 84x^2y^3 + 36x^4$	$49y^5 + 84xy + 36x^4$

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5
2	3	1	2	2

**1)**  $(x+5)^2 = \dots + 10x + \dots$

**2)**  $(a+\dots)^2 = \dots + 2a + 1$

**3)**  $(1+4y)^2 = 1 + \dots + 16y^2$

**4)**  $(\dots+\dots)^2 = k^2 + 2kx + \dots$

**5)**  $(\dots+\dots)^2 = x^2 + \dots + 4y^2$

<b>Количество верно выполненных заданий</b>	<b>Оценка</b>
<b>5</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Менее 3-х</b>	<b>2</b>



**Спасибо за урок!**