

# ***Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений***

***Алгебра 7 класс***

***Учитель математики***

***Абрамова Т.А.***

***МБОУ «Вознесенская СОШ»***

# Игра «Третий лишний»

**В каждой строке найдите лишнее  
выражение**

$3^2$	9	6
$4a^2$	$16a^2$	$(4a)^2$
$(a + b)^2$	$(a + b)(a + b)$	$a^2 + b^2$
$(c - d)^2$	$(c - d)(c + d)$	$(c - d)(c - d)$
$(7 - 3)^2$	16	40
$(-a)^2$	$a^2$	$-a^2$
$(a - b)^2$	$(-a - b)^2$	$-(a - b)^2$

Вставьте пропущенные знаки:

$$(m - n)(m + n) = m^2 \dots mn \dots mn \dots n^2$$

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

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

# Найдите ошибки:

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

$$(7 - k)(7 - k) = 14 - 7k - 7k - k^2 = 14 - k^2$$

$$(4 + 5)^2 = 4^2 + 5^2$$

$$(4x^7)^2 = 8x^{14}$$

# Соедините равные выражения

$$a^2 + 2ab + b^2$$

$$25 - 10c + d^2$$

$$(c - d)^2$$

$$(a + b)^2$$

$$(5 - c)^2$$

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

**Заполните пропуски  
(поставъте знак «+» или «-»)**

$$(p - a)^2 = p^2 \dots 2pa \dots a^2$$

$$(8 - y)^2 = 64 \dots 16y \dots y^2$$

$$(s + z)^2 = s^2 \dots 2sz \dots z^2$$

$$(t + f)^2 = t^2 \dots 2tf \dots f^2$$

$$(d - m)(d - m) = d^2 \dots 2dm \dots m^2$$

**Заполните пропуски  
и закончите решение:**

$$(5 + m)^2 = \_{}^2 + 2\_\_ + \_{}^2 = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$(2c - d)^2 = \_{}^2 - 2\_\_ + \_{}^2 = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$(3p + 4k)^2 = \_{}^2 + 2\_\_ + \_{}^2 = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$(6a + \_)^2 = \_{}^2 + 2\_\_ + 25x^2 = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$(\_ - 4x)^2 = 25y^2 - 2\_\_ + \_{}^2 = \underline{\hspace{4cm}}$$

***Найдите и исправьте ошибки:***

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

$$(p - c)^2 = p^2 - pc - c^2$$

$$(3a - 4c)^2 = 6a^2 - 12ac - 4c^2$$