

10 апреля 2020 г.

АЛГЕБРА

7 КЛАСС

ТЕМА: Обобщение и систематизация знаний по теме «Формулы сокращенного умножения».

Повторим:

Формулы сокращённого умножения

1) Квадрат суммы двух выражений

$$1) (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

2) Квадрат разности двух выражений

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

3) Разность квадратов двух выражений

$$a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$$

1. Выполните преобразование по соответствующей формуле:

- | | | |
|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 1) а) $(x + 5)^2$; | б) $(2 + y)^2$; | в) $(p + a)^2$; |
| 2) а) $(a - 2)^2$; | б) $(6 - c)^2$; | в) $(x - 12)^2$; |
| 3) а) $(5a - 2)^2$; | б) $(2x + 9)^2$; | в) $(6y - 1)^2$; |
| 4) а) $(4x + y)^2$; | б) $(7m - 3n)^2$; | в) $(-3x + a)^2$; |
| 5) а) $(a^2 - 1)^2$; | б) $(b + c^3)^2$; | в) $(x^2 - y^2)^2$. |

1. Выполните умножение двучленов:

- | | | |
|------------------------------|-------------------------|---|
| 1) а) $(b + 3)(b - 3)$; | б) $(2 - x)(2 + x)$; | в) $(k - y)(k + y)$; |
| 2) а) $(2c - 1)(2c + 1)$; | б) $(7p + 3)(7p - 3)$; | в) $\left(3 - \frac{1}{5}a\right)\left(3 + \frac{1}{5}a\right)$; |
| 3) а) $(x + 3y)(x - 3y)$; | б) $(2a - b)(2a + b)$; | в) $(8x + 4a)(8x - 4a)$; |
| 4) а) $(10a - b)(b + 10a)$; | б) $(y + 4)(4 - y)$; | в) $(5b + 1)(1 - 5b)$. |

Домашнее задание: повторить формулы сокращенного умножения.