

ШКОЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА
(7 класс)

1). Решить уравнение:

$$2(3 - 2x) = 3x - 4(1 + 3x).$$

2). Докажите, что при любых значениях букв верно равенство:

$$(x - y)(x + y) - (a - x + y)(a - x - y) - a(2x - a) = 0.$$

3). Найти все значения x и y , для которых

$$x \cdot y + 1 = x + y$$

4). Вычислить:

$$\frac{4^6 \cdot 9^5 + 6^9 \cdot 120}{8^4 \cdot 3^{12} - 6^{11}}$$

5). Цифру 9, с которой начинается трёхзначное число, перенесли в конец числа. В результате получилось число на 216 меньше данного. Какое число было первоначально ?

ШКОЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА
(7 класс)

1). Решить уравнение:

$$2(3 - 2x) = 3x - 4(1 + 3x).$$

2). Докажите, что при любых значениях букв верно равенство:

$$(x - y)(x + y) - (a - x + y)(a - x - y) - a(2x - a) = 0.$$

3). Найти все значения x и y , для которых

$$x \cdot y + 1 = x + y$$

4). Вычислить:

$$\frac{4^6 \cdot 9^5 + 6^9 \cdot 120}{8^4 \cdot 3^{12} - 6^{11}}$$

5). Цифру 9, с которой начинается трёхзначное число, перенесли в конец числа. В результате получилось число на 216 меньше данного. Какое число было первоначально ?