

Алгебраические выражения

1. Введем понятие алгебраического выражения:

из чисел и букв с помощью знаков сложения, вычитания, умножения, деления, возведения в степень и с помощью скобок составляются алгебраические выражения.

Например: $(15x^2y + 10xy) : 5xy$.

2. Введем понятие переменной:

так как букву можно заменять различными числами, то её называют *переменной*.

3. Введем понятие подстановки:

Операцию замены буквы числом называют *подстановкой*.

Операция подстановки выполняется:

- Заменяются числами все содержащиеся в выражении буквы;
- Одинаковые буквы заменяются одними и теми же числами;
- Отрицательные числа заключаются в скобки.

4. Введем понятие значение алгебраического выражения:

это результат подстановки при этом значении переменной.

Например:

Найдите значение выражения $2b - 4a$ при $a = 7,3$.

$$2b - 4 \cdot 7,3 = -3,2$$

Алгебраическое выражение $2b - 4a$ при $a = 7,3$ равно $-3,2$