

## Образовательный минимум

Четверть	1
Предмет	Алгебра
Класс	7

1) Алгебраическим выражением называется запись, составленная из букв и чисел с помощью арифметических действий и скобок.

2) Переменными называются буквы, входящие в алгебраическое выражение.

3) Значением алгебраического выражения называется значение числового выражения, которое получается при подстановке в алгебраическое выражение выбранных значений переменных.

4) Допустимыми значениями переменных в алгебраическом выражении называются такие значения переменных, для которых данное выражение имеет смысл.

(На 0 делить нельзя!)

5) Если к алгебраическому выражению прибавляется алгебраическая сумма, заключенная в скобки, то скобки можно опустить, сохранив знаки слагаемых:  $a + (-b+c) = a - b + c$ .

6) Если из алгебраического выражения вычитается алгебраическая сумма, заключенная в скобки, то скобки можно опустить, изменив знак каждого слагаемого этой алгебраической суммы на противоположный:

$$c - (a + b) = c - a - b.$$

7) Чтобы сложить (привести) подобные слагаемые, надо сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть.

$$0,3a + 0,5a - 1,5a = (0,3 + 0,5 - 1,5)a = -0,7a$$

8) Линейным уравнением с одной переменной называется уравнение вида  $ax + b = 0$ , где  $a$  и  $b$  – любые числа (коэффициенты).

Коэффициенты Вид уравнения Корень уравнения

$a = 0$  и  $b = 0$   $0 \cdot x + 0 = 0$   $x$  – любое число

$a = 0$  и  $b \neq 0$   $0 \cdot x + b = 0$  Корней нет

$a \neq 0$  и  $b \neq 0$   $ax + b = 0$   $x = (-b):a$

9) Корни уравнения не изменятся, если обе его части умножить или разделить на одно и то же число, не равное нулю.