



# Вычисления буквенных выражений

Алгебра 7 класс





**Сформулируйте понятие числового  
выражения.** **Приведите примеры?**

**Числовое выражение** – это такое выражение, которое составлено из чисел, знаков математических действий и скобок.

Давайте вспомним



*Найдите значение выражения:*



$$2,5 - 4 =$$

$$-2 \cdot (2,6 - 3) =$$

$$(-4,3 - 2,5) : (-2) =$$

$$5,16 \cdot 1,6 - 1,6 \cdot 4,16 =$$

$$25 \cdot 3,18 \cdot 4 - (3,6 + 1,7 + 1,4 + 7,3) =$$

# Имеет ли смысл выражение:

$$\frac{3,7}{0,2 \cdot 5 - 1};$$

Проверка:

$$\frac{15}{0,02 \cdot 15 - 1};$$

Проверка:

$$\frac{-7 + 2}{-0,25 \cdot 4 + 100};$$

Проверка:



# Как называются данные выражения?

Выражения с переменными  
или  
буквенные выражения.

$$13 + c + d$$

$$81 : (x - 9)$$

$$-5a + 10$$

$$\frac{a - 2b}{3,75}$$

$$\frac{b}{b - 3}$$

$$\frac{12,5}{b - 2} - \frac{a + 2}{2,5}$$

$$3a + 234,5$$

# Сформулируйте понятие буквенного выражения

*Буквенные выражения – это выражения, составленные из чисел, букв, знаков математических действий и скобок.*

Вычисления  
выражений



# Запишите с помощью букв: ДОМАШНЯЯ РАБОТА

Проверка:

- А) утроенное число  $a$ ;*
- Б) половину числа  $a$ ;*
- В) треть числа  $a$ ;*
- Г) число  $a$ , увеличенное на 25;*
- Д) число,  $a$  увеличенное в 5 раз;*
- Е) число, противоположное  $x$ ;*
- Ж) число, противоположное сумме чисел  $x$  и  $y$ ;*
- З) число, обратное разности чисел  $x$  и  $y$ ;*
- И) число,  $y$  увеличенное на 10%.*