

Числовые и буквенные выражения

Выражение показывает, какие действия нужно выполнить. В буквенном выражении вместо числа стоит буква.

1 Числовое выражение

ОПРЕДЕЛЕНИЕ Выражение и значение

Числовое выражение состоит из чисел, знаков действий и скобок. Результат вычисления называют значением выражения.

РАЗБОР ПРИМЕРА

Найдём значение

Вычислим $12 + 8 \cdot 3$.

1 Сначала умножение: $8 \cdot 3 = 24$.

2 **КЛЮЧЕВОЙ ШАГ**
Потом сложение: $12 + 24 = 36$.

ОТВЕТ 36

2 Буквенное выражение

ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Буква вместо числа
В выражении $a + 17$ буква a может обозначать разные числа. Чтобы найти значение, подставляют заданное число.

РАЗБОР ПРИМЕРА

Подставляем значение

Найдём значение $a + 17$, если $a = 25$.

1 **КЛЮЧЕВОЙ ШАГ**
Подставляем 25 вместо a : $25 + 17$.

2 $25 + 17 = 42$.

ОТВЕТ 42

✓ Упражнения с ответами

1
Найди значение выражения: $12 + 8 \cdot 3$.
Ответ: 36

✓ **ПРАВИЛО**
Решение
Сначала умножение: $8 \cdot 3 = 24$, потом $12 + 24 = 36$.

2
Как называется результат вычисления выражения?
Ответ: значение

✓ **ПРАВИЛО**
Решение
Результат вычисления — значение выражения.

3
Найди значение $a + 17$ при $a = 25$.
Ответ: 42

✓ **ПРАВИЛО**
Решение
Подставляем: $25 + 17 = 42$.

4
Какое выражение является буквенным?

✗ $24 + 9$

✓ $2x + 5$

✗ $18 : 3$

✓ **ПРАВИЛО**
Решение
В выражении $2x + 5$ есть буква x .

5
Найди значение $3b - 4$ при $b = 6$.
Ответ: 14

✓ **ПРАВИЛО**
Решение
 $3 \cdot 6 - 4 = 18 - 4 = 14$.