

Порядок действий в вычислениях

Порядок действий помогает получить один правильный ответ, даже если в выражении много операций.

1 Правильный порядок

Очередь действий

Очередь	Действия
1	скобки
2	степени
3	умножение и деление слева направо
4	сложение и вычитание слева направо

✗ ЧАСТАЯ ОШИБКА

Частая ошибка
Нельзя считать просто слева направо, если есть умножение или скобки: $6 + 4 \cdot 3$ не равно 30.

2 Разбор

РАЗБОР ПРИМЕРА

Вычислим выражение
Найди значение $6 + 4 \cdot 3$.

1 КЛЮЧЕВОЙ ШАГ

Сначала умножение: $4 \cdot 3 = 12$.

2

Потом сложение: $6 + 12 = 18$.

ОТВЕТ 18

РАЗБОР ПРИМЕРА

Скобки меняют порядок
Найди значение $(6 + 4) \cdot 3$.

1 КЛЮЧЕВОЙ ШАГ

Сначала скобки: $6 + 4 = 10$.

2

Потом умножение: $10 \cdot 3 = 30$.

ОТВЕТ 30

Упражнения с ответами

1

Вычисли: $6 + 4 \cdot 3$.

Ответ: 18

✓ ПРАВИЛО

Решение
Сначала $4 \cdot 3 = 12$, потом $6 + 12 = 18$.

2

Вычисли: $(6 + 4) \cdot 3$.

Ответ: 30

✓ ПРАВИЛО

Решение
Сначала скобки: $6 + 4 = 10$, потом $10 \cdot 3 = 30$.

3

Что выполняют первым, если в выражении есть скобки?

✓ действия в скобках

✗ сложение вне скобок

✗ последнее действие

✓ ПРАВИЛО

Решение
Скобки выполняют первыми.

4

Вычисли: $2^3 + 5$.

Ответ: 13

✓ ПРАВИЛО

Решение
 $2^3 = 8$, $8 + 5 = 13$.

5

Что в порядке действий выполняют раньше всего?

Ответ: скобки

✓ ПРАВИЛО

Решение
Сначала выполняют действия в скобках.