

Вычитание положительных и отрицательных чисел

Главное правило: вычесть число — значит прибавить противоположное. Разбираем все случаи со знаками, включая «минус минус».

1 Главная идея

Вычитание — это не отдельная операция. Вычесть число — значит прибавить противоположное ему.

! Правило вычитания

Для любых чисел a и b : $a - b = a + (-b)$. Меняй знак вычитаемого и заменяй «минус» на «плюс».

2 Как применять

Примеры замены вычитания

Исходный пример	Заменяем знак	Ответ
$3 - 5$	$3 + (-5)$	-2
$-4 - 2$	$-4 + (-2)$	-6
$-4 - (-6)$	$-4 + 6$	2
$2 - (-3)$	$2 + 3$	5

! Два минуса дают плюс

Если перед скобкой стоит «минус», а внутри тоже «минус», они превращаются в «плюс»: $a - (-b) = a + b$. Например, $2 - (-3) = 2 + 3 = 5$.

✗ Частая ошибка

Не путай: $-4 - 2$ и $-4 - (-2)$ — разные примеры! $-4 - 2 = -6$, а $-4 - (-2) = -4 + 2 = -2$.

3 Разбор

Найдём $-9 - (-4)$

Вычитание числа -4 .

1 Заменяем: $-9 - (-4) = -9 + 4$.

2 Разные знаки, $|-9| = 9 > |4| = 4$, знак минус.

3 $9 - 4 = 5$, ответ -5 .

ОТВЕТ $-9 - (-4) = -5$

Жизненный пример

На улице было -2°C . К вечеру температура упала ещё на 5° . Какая температура стала?

1 Спуск на 5° — это -5 : считаем $-2 - 5$.

2 $-2 - 5 = -2 + (-5) = -(2 + 5) = -7$.

ОТВЕТ -7°C

✓ Упражнения с ответами

1 Меньшее минус большее

Вычисли: $3 - 5 =$

Ответ: -2

✓ $3 - 5 = 3 + (-5)$. $|5| > |3|$, знак минус, $5 - 3 = 2$. Ответ: -2 .

3 Минус на минус

Вычисли: $-4 - (-6) =$

Ответ: 2

✓ $-4 - (-6) = -4 + 6$. $|6| > |-4|$, знак плюс, $6 - 4 = 2$.

5 Результат вычитания

Чему равно $-7 - (-7)$?

✗ -14

✓ 0

✗ 14

✓ $-7 - (-7) = -7 + 7 = 0$. Число минус само себя равно нулю.

7 Три действия

Вычисли: $-3 - (-8) - 5 =$

Ответ: 0

✓ $-3 - (-8) = -3 + 8 = 5$; затем $5 - 5 = 0$. Ответ: 0 .

2 Отрицательное минус положительное

Вычисли: $-4 - 2 =$

Ответ: -6

✓ $-4 - 2 = -4 + (-2) = -(4 + 2) = -6$.

4 Вычитание отрицательного

Вычисли: $2 - (-3) =$

Ответ: 5

✓ $2 - (-3) = 2 + 3 = 5$. Вычесть -3 — то же самое, что прибавить 3 .

6 Ответ числом

Чему равно $5 - 12$? Введи число.

Ответ: -7

✓ $5 - 12 = 5 + (-12) = -7$.