

Вычислите:

а) $26 - (18 + (-7))$;
 б) $-84 - (-18 - 6)$;

в) $(3 - 23) - (4 - 10)$;
 г) $(-8 + 15) - (-6 - 20)$.

Возьмём равенство $4 - 7 - 9 = 4 + (-7) + (-9)$. Поменяем местами его левую и правую части:

$$4 + (-7) + (-9) = 4 - 7 - 9.$$

Последнее равенство показывает, что сумму $4 + (-7) + (-9)$ можно записать проще, без скобок и промежуточных знаков сложения — просто написать одно слагаемое за другим с их знаками.

Используя рассмотренный приём, замените выражение равным, не содержащим скобок, действуя по следующему образцу:

$$5 - (+2) + (-3) = 5 + (-2) + (-3) = 5 - 2 - 3.$$

а) $-3 + (-8) + (-9)$;
 б) $-2 - (-4) + (-10)$;

в) $-5 - (-17) + 4 - (-3)$;
 г) $4 - (-1) - (-2) + (-3) - 8$.

Не записывая выражение в виде суммы явно, перечислите входящие в эту сумму слагаемые:

а) $-1 - 14 + 32$;

б) $18 - 30 - 31$;

в) $-101 - 102 - 103$.

Вычислите, сложив отдельно положительные и отрицательные числа:

а) $-5 - 3 + 6 - 8 + 4$;

г) $4 - 8 + 3 - 9 + 6$;

б) $1 - 2 + 5 - 7 - 11$;

д) $17 - 19 - 50 + 21 + 37$;

в) $7 - 4 - 9 + 8 - 6$;

е) $-31 + 42 + 14 - 12 - 60$.

Образец. Найдём значение выражения $-28 + 17 - 16 + 13$.

1) $17 + 13 = 30$;

2) $-28 - 16 = -44$;

3) $30 - 44 = -14$.

Вычислите:

а) $14 - 23 - 37 + 23 + 56 - 13$;

б) $27 - 49 - 12 + 38$;

в) $-51 - 18 - 29 + 11 + 51 + 29 - 14$;

г) $46 + 34 - 15 - 34 - 46 + 15 - 100$.

Рассматривая выражение $10 - 15 + 20$ как сумму, переставьте слагаемые в этой сумме всеми возможными способами.

ВЫЧИСЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ БУКВЕННЫХ ВЫРАЖЕНИЙ

Найдите значение выражения:

а) $3 - c$ при $c = 7$; -5 ;

в) $a - b$ при $a = 7$, $b = -10$;

б) $x - 10$ при $x = -15$; -10 ;

г) $x - y$ при $x = -3$, $y = -13$.

Поставьте в выражение $a + b - c$ указанные числа и выполните вычисления:

а) $a = -3$, $b = -15$, $c = -27$;

б) $a = -65$, $b = 15$, $c = -50$.

Известно, что $a = -100$, $b = 180$, $c = -125$. Найдите:

а) $a - b + c$;

б) $a - b - c$;

в) $a + b + c$;

г) $-a - b + c$.