

Проверка домашнего задания

№ 201 Запишите выражение без скобок и найдите его значение:

а) $(+11) + 17 = 11 + 17 = 28$

б) $25 + (-30) = 25 - 30 = -5$

в) $(-37) + (-63) = -37 - 63 = -100$

г) $(-52) + (+32) = -52 + 32 = -20$

д) $(-26) + (-12) = -26 - 12 = -38$

е) $(-34) + (-21) = -34 - 21 = -55$

№ 207 Запишите выражение без скобок и найдите его значение:

а) $(-5) + (-6) + 25 = -5 - 6 + 25 = 14$

б) $+15 + (-48) - 52 = 15 - 48 - 52 = -85$

в) $(-28) + 12 + (-15) = -28 + 12 - 15 = -31$

г) $16 + (-20) + 4 = 16 - 20 + 8 = 0$

№ 208 Запишите выражение без скобок и найдите его значение:

а) $(-2,8) + (+1,4) + 2,3 = -2,8 + 1,4 + 2,3 = 0,9$

б) $(-5,2) + 8,3 + (-5,2) = -5,2 + 8,3 - 5,2 = -2,1$

в) $17,4 - 56 + (+22,6) = 17,4 - 56 + 22,6 = -16$

г) $(-2,3) + 7,8 + 2,2 = -2,3 + 7,8 + 2,2 = 7,7$

№ 210 Вычислите:

$$\text{а) } -\frac{5}{7} + \frac{2}{7} = -\frac{3}{7}$$

$$\text{б) } -\frac{7}{40} - \frac{3}{40} = -\frac{10}{40} = -\frac{1}{4}$$

$$\text{в) } -\frac{9}{32} - \frac{7}{32} = -\frac{16}{32} = -\frac{1}{2}$$

$$\text{г) } \frac{11}{21} - \frac{16}{21} = -\frac{5}{21}$$

№ 213 Вычислите:

$$\text{а) } \frac{15}{16} - \frac{5}{8} = \frac{15}{16} - \frac{10}{16} = \frac{5}{16}$$

$$\text{б) } \frac{4}{9} + \frac{1}{27} = \frac{12}{27} + \frac{1}{27} = \frac{13}{27}$$

$$\text{в) } \frac{5}{12} - \frac{7}{8} = \frac{10}{24} - \frac{21}{24} = -\frac{11}{24}$$

$$\text{г) } -\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = -\frac{9}{12} + \frac{8}{12} = -\frac{1}{12}$$



К л а с с н а я р а б о т а.

№ 221 Вычислите:

$$- 6 + 5 = - 1$$

$$+ 5 - 6 = - 1$$

$$- 8 + 2 = - 6$$

$$2 - 8 = - 6$$

$$- 4 - 6 = - 10$$

$$- 6 - 4 = - 10$$

$$- 1 - 3 = - 4$$

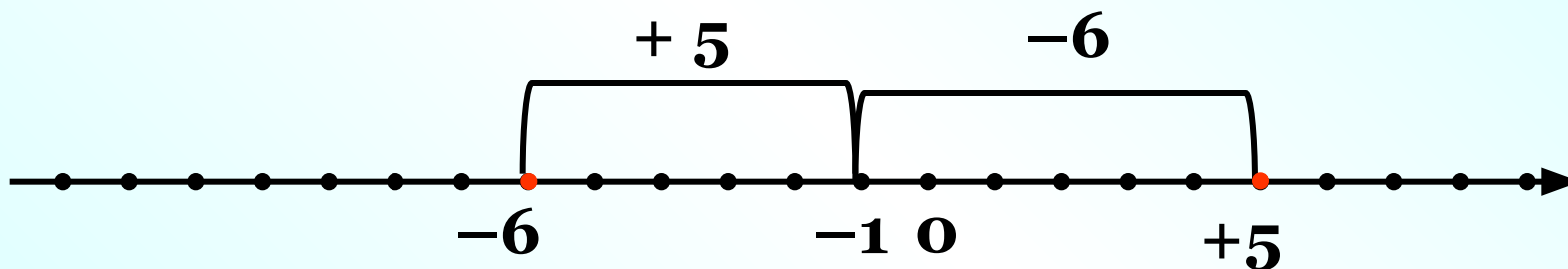
$$- 3 - 1 = - 4$$

Что вы заметили?

Переместительный закон

$$-6 + 5 = -1$$

$$+5 - 6 = -1$$



$$(-6) + (+5) = (+5) + (-6)$$

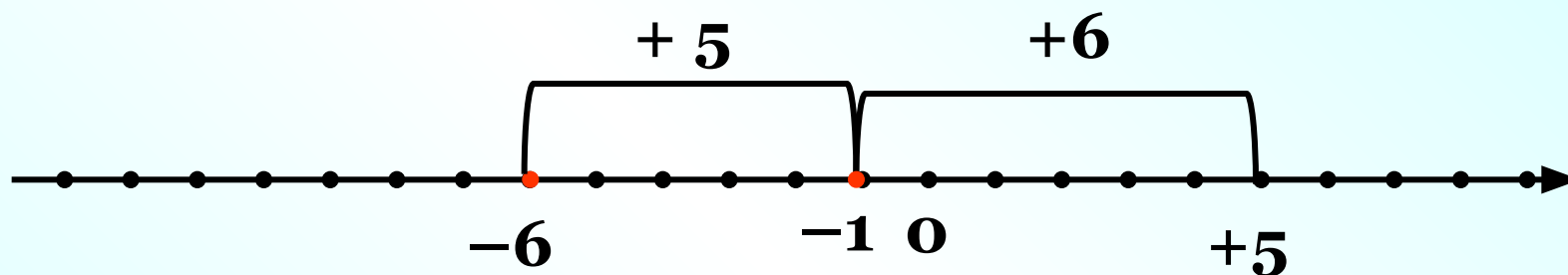
$$a + b = b + a$$

№ 222 Найдите рациональный способ вычисления и проверьте себя, выполняя действия в том порядке, в котором они записаны:

$$\begin{aligned} 1) \quad 27 + 5 - 27 &= (+27) + (+5) + (-27) = \\ &= (+27) + (-27) + (+5) = 5 \end{aligned}$$

Сочетательный закон

$$-6 + 5 + 6 = +5;$$



$$\begin{aligned} &(-6) + (+5) + (+6) = \\ &= ((+5) + (-6)) + (+6) = \\ &= (+5) + ((-6) + (+6)) \end{aligned}$$

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

№ 222 Найдите рациональный способ вычисления и проверьте себя, выполняя действия в том порядке, в котором они записаны:

1) $27 + 5 - 27 = 5$

5) $\cancel{53} - 45 - \cancel{53} = -45$

2) $-28 + \underline{4} + \underline{24} = 0$

6) $-\cancel{71} + 22 + \cancel{71} = 22$

3) $45 - \underline{23} - \underline{22} = 0$

7) $4,2 + 0,3 - 4,5 = 0$

4) $8 - \cancel{35} + \cancel{35} = 8$

8) $\underline{3,54} - 2,74 + \underline{2,2} = 3$

№ 223 1) Прочитайте выражение и найдите его значение:

а) $(+4) + (-5) = -1$ в) $(-8) + (-2) = -10$

б) $(-5) + (+4) = -1$ г) $(-2) + (-8) = -10$

2) Сравните выражения а) и б), в) и г). Сравните их значения.

3) Какое предположение можно сделать?

Можно предположить, что при сложении чисел **любых знаков** справедлив переместительный закон.

№ 224 Выражения, данные в упражнении № 221, представьте в виде суммы и запишите, какие из них равны.

$$-6 + 5 = (-6) + (+5)$$

$$+5 - 6 = (+5) + (-6)$$

$$-8 + 2 = (-8) + (+2)$$

$$2 - 8 = (+2) + (-8)$$

$$-4 - 6 = (-4) + (-6)$$

$$-6 - 4 = (-6) + (-4)$$

$$-1 - 3 = (-1) + (-3)$$

$$-3 - 1 = (-3) + (-1)$$

$$-6 + 5 = +5 - 6$$

$$-8 + 2 = 2 - 8$$

$$-4 - 6 = -6 - 4$$

$$-1 - 3 = -3 - 1$$

№ 225(a)

Не вычисляя, определите, какие из данных выражений имеют равные значения:

$$-18 + 25 = 7$$

$$18 - 25 = -7$$

$$-25 + 18 = -7$$

$$25 - 18 = 7$$

$$-18 + 25 = 25 - 18$$

$$18 - 25 = -25 + 18$$

Проверьте себя, выполнив вычисления.

№ 254 Время разгона автомобиля – это время, за которое автомобиль способен развить скорость 100 км/ч. Время разгона автомобиля «мерседес» составляет 6,5 с, а у автомобиля «ауди» это время на 15% меньше. Найдите время разгона автомобиля «ауди».

1) 100% - время разгона автомобиля «мерседес»

Известна – 6,5 с

2) $6,5 : 100 = 0,065$ с составляет 1%

3) $100 - 15 = 85\%$ разгон «ауди»

4) $0,065 \cdot 85 = 5,525$ с разгон «ауди»

Ответ: 5,525 с

Дома:

У: № 225(б); 245(а);
257;

РТ: № 7.1

Самостоятельная работа

стр. 29

С – 7.1

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

7.1

Алгебраическая сумма и
её свойства

ВАРИАНТ 1

1 $-11 - 15 = (-11) + (-15)$

$$9 - 27 = (+9) + (-27)$$

$$-27 + 9 = (-27) + (+9)$$

$$-15 - 11 = (-15) + (-11)$$

$$8 - 14 = (+8) + (-14)$$

$$-14 + 8 = (-14) + (+8)$$

$$-11 + 15 = (-11) + (+15)$$

$$27 - 9 = (+27) + (-9)$$

ВАРИАНТ 1

1 $-11 - 15 = (-11) + (-15)$

$$9 - 27 = (+9) + (-27)$$

$$-27 + 9 = (-27) + (+9)$$

$$-15 - 11 = (-15) + (-11)$$

$$8 - 14 = (+8) + (-14)$$

$$-14 + 8 = (-14) + (+8)$$

$$-11 + 15 = (-11) + (+15)$$

$$27 - 9 = (+27) + (-9)$$

=

=

=

ВАРИАНТ 1

2 Вычислите удобным способом:

а) $9,8 + 7,1 - 9,8 = 9,8 - 9,8 + 7,1 =$

7,1

б) $-35 + 21 + 4 = -35 + 25 =$

-10

в) $68 - 42 - 26 = 68 - 68 =$

0

г) $72,9 - 44,3 - 72,9 = 72,9 - 72,9 - 44,3 =$

-44,3

ВАРИАНТ 2

1 $-12 - 18 = (-12) + (-18)$

$$34 - 7 = (+34) + (-7)$$

$$-34 + 7 = (-34) + (+7)$$

$$-18 - 12 = (-18) + (-12)$$

$$5 - 16 = (+5) + (-16)$$

$$-16 + 5 = (-16) + (+5)$$

$$-12 + 18 = (-12) + (+18)$$

$$7 - 34 = (+7) + (-34)$$

ВАРИАНТ 2

1 $-12 - 18 = (-12) + (-18)$

$$34 - 7 = (+34) + (-7)$$

$$-34 + 7 = (-34) + (+7)$$

$$-18 - 12 = (-18) + (-12)$$

$$5 - 16 = (+5) + (-16)$$

$$-16 + 5 = (-16) + (+5)$$

$$-12 + 18 = (-12) + (+18)$$

$$7 - 34 = (+7) + (-34)$$

=

=

=

ВАРИАНТ 2

2 Вычислите удобным способом:

а) $7,6 + 4,5 - 7,6 = 7,6 - 7,6 + 4,5 =$

4,5

б) $-47 + 32 + 15 = -47 + 47 =$

0

в) $59 - 23 - 36 = 59 - 59 =$

0

г) $51,4 - 62,9 - 51,4 = 51,4 - 51,4 - 62,9 =$

-62,9