

*Проверка
домашнего
задания*

№ 243(a) Найдите t :

$$\text{a) } [m = 23 - 34] \rightarrow [n = 22 + m] \rightarrow [k = 2n - 100] \rightarrow \\ \rightarrow [l = 16 + k] \rightarrow [s = l + 48] \rightarrow [t = 2 + s];$$

$$m = -11$$

$$n = 22 + (-11) = 11$$

$$k = 2 \cdot 11 - 100 = 22 - 100 = -78$$

$$l = 16 + (-78) = -62$$

$$s = -62 + 48 = -14$$

$$t = 2 + (-14) = -12$$

№ 246(б,г,д) Вычислите:

$$\text{б) } \underline{+3} + \underline{\frac{4}{7}} - \underline{5} - \underline{\frac{2}{7}} = -2 + \frac{2}{7} = -1\frac{7}{7} + \frac{2}{7} = -1\frac{5}{7}$$

$$\text{г) } \underline{-1} - \underline{\frac{3}{17}} + \underline{2} + \underline{\frac{5}{17}} = 1 + \frac{2}{17} = 1\frac{2}{17}$$

$$\text{д) } \underline{-3} - \underline{\frac{4}{11}} + \underline{2} + \underline{\frac{5}{11}} = -1 + \frac{1}{11} = -\frac{11}{11} + \frac{1}{11} = -\frac{10}{11}$$

№ 250 Найдите значение выражения:

$$\text{а) } \frac{8}{25} - \frac{4^{\sqrt{5}}}{5} = \frac{8}{25} - \frac{20}{25} = -\frac{12}{25}$$

$$\text{б) } -\frac{2^{\sqrt{6}}}{7} - \frac{17}{42} = -\frac{12}{42} - \frac{17}{42} = -\frac{29}{42}$$

$$\text{в) } \frac{3^{\sqrt{3}}}{10} - \frac{8^{\sqrt{2}}}{15} = \frac{9}{30} - \frac{16}{30} = -\frac{7}{30}$$

$$\text{г) } -\frac{19^{\sqrt{3}}}{30} + \frac{14^{\sqrt{2}}}{45} = -\frac{57}{90} + \frac{28}{90} = -\frac{29}{90}$$

256. Налог на прибыль с торгового предприятия в 1999 году составлял 30%. Из них 13% перечислялось в федеральный бюджет, а 17% — в городской. Какой налог на прибыль заплатило предприятие, если сумма его прибыли за год составила 42 571 256 р. 51 к.? Какая сумма была перечислена в федеральный бюджет, а какая — в городской? (Ответ округлите до тысяч рублей.)

1) 100% - прибыль. Известна – 42 571 256,51 р

2) $42\,571\,256,51 : 100 \approx 425\,700$ р. сост. 1%

3) $425\,700 \cdot 13 \approx 5\,534\,100 \approx 5\,534\,000$ р.

в федеральный бюджет

4) $425\,700 \cdot 17 \approx 7\,236\,900 \approx 7\,237\,000$ р.

в городской бюджет

Ответ: 5 534 000 р. и 7 237 000 р.

PT № 7.4

$\frac{2}{15} + \frac{7}{15}$			$-\frac{3}{5}$
$\frac{2}{15} - \frac{7}{15}$			$\frac{3}{5}$
$-\frac{2}{15} - \frac{7}{15}$			$\frac{4}{5}$
$-\frac{2}{15} + \frac{7}{15}$			$-\frac{1}{3}$
$\frac{8}{25} + \frac{12}{25}$			$\frac{4}{25}$
$-\frac{8}{25} - \frac{12}{25}$			$-\frac{4}{25}$
$-\frac{8}{25} + \frac{12}{25}$			$-\frac{4}{5}$
$\frac{8}{25} - \frac{12}{25}$			$\frac{1}{3}$

Red arrows connect the car icons to the house icons, indicating a matching process between the operations and the results.



К л а с с н а я р а б о т а .

№ 258 1) Найдите значения выражений:

$$- 6 - 8 = - 14$$

$$(- 6) + (- 8) = - 14$$

$$+ 6 + 8 = 14$$

$$(+6) + (+8) = + 14$$

$$- 2 - 11 = - 13$$

$$(- 2) + (- 11) = - 13$$

$$+ 11 + 2 = 13$$

$$(+11) + (+2) = + 13$$

2) В полученных равенствах представьте левую часть в виде суммы.

3) Что можно сказать о знаках слагаемых?

слагаемые имеют одинаковые знаки

4) Сравните знак суммы со знаками слагаемых.

знак суммы такой же как и знак слагаемых

№ 258

$$-6 - 8 = -14$$

$$+6 + 8 = 14$$

$$-2 - 11 = -13$$

$$+11 + 2 = 13$$

$$(-6) + (-8) = -14$$

$$(+6) + (+8) = +14$$

$$(-2) + (-11) = -13$$

$$(+11) + (+2) = +13$$

5) Найдите модуль суммы и сумму модулей слагаемых. Сравните полученные результаты.

модуль суммы

$$|(-6) + (-8)| = 14$$

$$|(+6) + (+8)| = 14$$

$$|(-2) + (-11)| = 13$$

$$|(+2) + (+11)| = 13$$

сумма модулей

$$|(-6)| + |(-8)| = 14$$

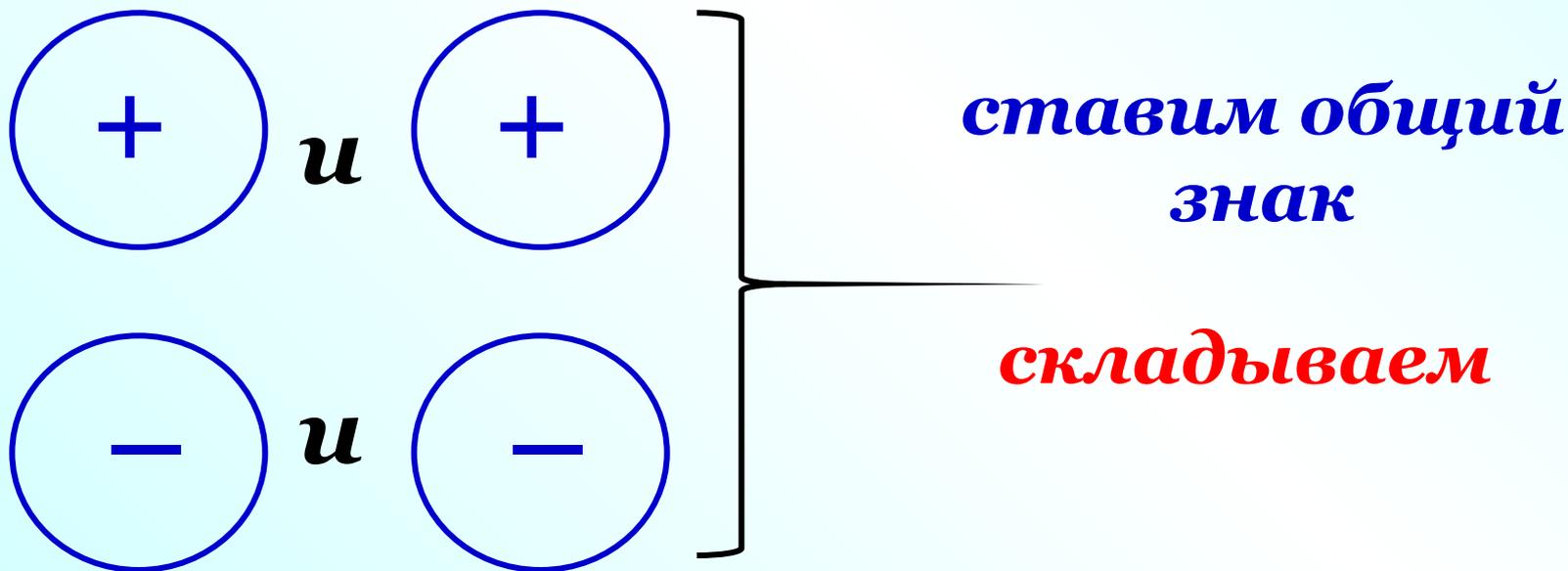
$$|(+6)| + |(+8)| = 14$$

$$|(-2)| + |(-11)| = 13$$

$$|(+2)| + |(+11)| = 13$$

7) Постарайтесь сформулировать правило нахождения *знака суммы* и *модуля суммы*, если слагаемые имеют **одинаковые знаки**.

Если слагаемые имеют одинаковые знаки, то сумма имеет тот же знак, что и слагаемые, а модуль суммы равен сумме модулей слагаемых.



№ 258 1) Найдите значения выражений:

$$-6 + 8 = 2$$

$$(-6) + (+8) = +2$$

$$+6 - 8 = -2$$

$$(+6) + (-8) = -2$$

$$-2 + 11 = 9$$

$$(-2) + (+11) = +9$$

$$-11 + 2 = -9$$

$$(-11) + (+2) = -9$$

2) В полученных равенствах представьте левую часть в виде суммы.

3) Что можно сказать о знаках слагаемых?

слагаемые имеют разные знаки

4) Сравните знак суммы со знаками слагаемых.

знак суммы такой же как и знак слагаемого с большим модулем

№ 258

$$-6 + 8 = 2$$

$$(-6) + (+8) = +2$$

$$+6 - 8 = -2$$

$$(+6) + (-8) = -2$$

$$-2 + 11 = 9$$

$$(-2) + (+11) = +9$$

$$-11 + 2 = -9$$

$$(-11) + (+2) = -9$$

6) Найдите модуль суммы и разность модулей слагаемых, вычитая из большего модуля меньший. Сравните полученные результаты.

модуль суммы

разность модулей

$$|(-6) + (+8)| = 2$$

$$|(+8)| - |(-6)| = 2$$

$$|(+6) + (-8)| = 2$$

$$|(-8)| - |(+6)| = 2$$

$$|(-2) + (+11)| = 9$$

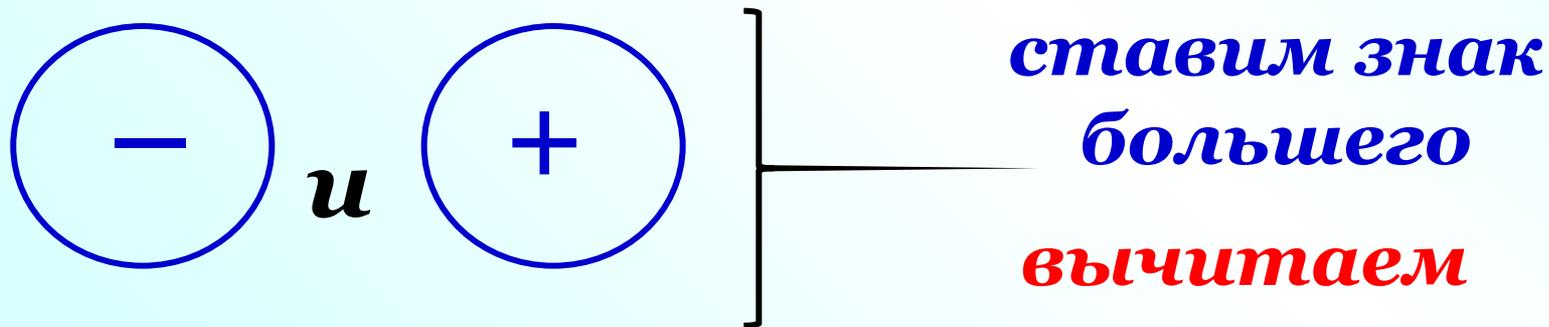
$$|(+11)| - |(-2)| = 9$$

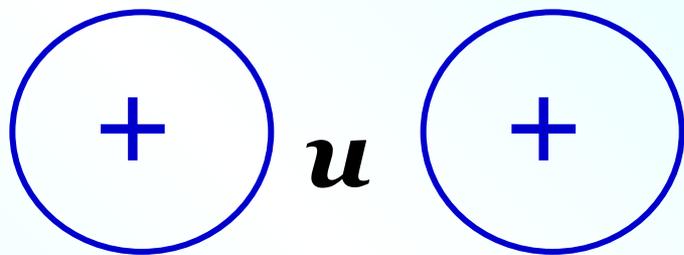
$$|(-11) + (+2)| = 9$$

$$|(-11)| - |(+2)| = 9$$

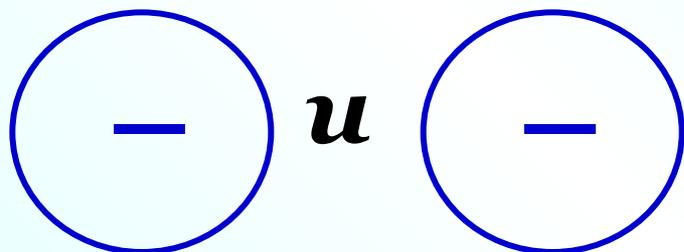
7) Постарайтесь сформулировать правило нахождения **знака суммы** и **модуля разности**, если слагаемые имеют **разные знаки**.

Если слагаемые имеют разные знаки, то сумма имеет тот же знак, что и слагаемое с большим модулем, а модуль суммы равен разности модулей слагаемых при условии, что из большего модуля вычитается меньший.

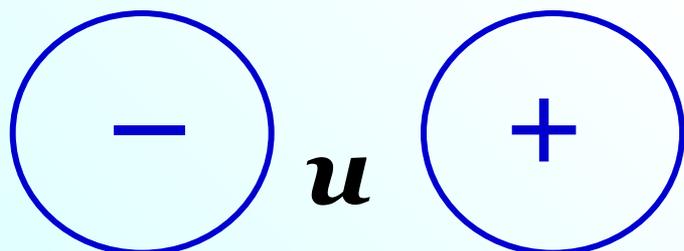




*ставим общий
знак*



складываем



*ставим знак
большего
вычитаем*

$$(-16) + (-4) = -20$$

$$(+16) + (-4) = +12$$

РТ № 8.1 Выражения, значения которых положительны, обведите красным карандашом, а выражения, значения которых отрицательны, – синим.

$$13 - 15$$

$$18 - 21$$

$$-9 + 9$$

$$-8 - 48$$

$$-18 + 21$$

$$-13 - 15$$

$$-13 + 15$$

$$4 - 4$$

$$8 - 48$$

$$-8 + 48$$

$$-56 - 6$$

РТ № 8.2 Заполните пропуски по образцу.

Образец: $-367 + 128$
 $-367 + 128 = -239$

—

$367 - 128 = 239$

Выражение

Знак

Модуль

а) $-546 + 1271$

+

$1271 - 546 = 725$

$-546 + 1271 = 725$

б) $-728 - 5927$

—

$728 + 5927 = 6655$

$-728 - 5927 = -6655$

в) $938 - 6543$

—

$6543 - 938 = 5605$

$938 - 6543 = -5605$

г) $-1202 + 578$

—

$1202 - 578 = 624$

$-1202 + 578 = -624$

Дома:

У: № 262; 263; 277

РТ: № 8.3; 8.4

Самостоятельная работа

стр. 33

С – 8.1

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

8.1

Правило вычисления
значения
алгебраической суммы
двух чисел

ВАРИАНТ 1

1 $17 - 19;$ $-6 - 23;$ $-34 + 57;$ $18 - 18;$
 $-6 + 23;$ $-17 - 19;$ $-34 - 57;$ $6 - 23.$

положительные

отрицательные

ВАРИАНТ 1

2

выражение	знак	модуль
а) $-37 + 12$	$-$	$37 - 12 = 25$
б) $-144 - 69$	$-$	$144 + 69 = 213$
в) $275 - 983$	$-$	$983 - 275 = 708$
г) $-360 + 574$	$+$	$574 - 360 = 214$

ВАРИАНТ 2

1 $18 - 21;$ $-5 - 32;$ $-45 + 76;$ $3 - 3;$
 $-6 + 23;$ $-18 - 21;$ $-45 - 76;$ $5 - 32.$

положительные

отрицательные

ВАРИАНТ 2

2

выражение	знак	модуль
а) $-49 + 26$		$49 - 26 =$ 
б) $-152 - 17$		$152 + 17 =$ 
в) $592 - 764$		$764 - 592 =$ 
г) $-250 + 893$		$893 - 250 =$ 