

**1. Тип 1 № 1701**Вычислите:  $-11 \cdot 7 + 42$ .**Решение.** Вычислим:

$$-11 \cdot 7 + 42 = -77 + 42 = -35.$$

Ответ:  $-35$ .Ответ:  $-35$ **2. Тип 2 № 1918**Вычислите:  $\frac{24}{49} : \frac{6}{7} + \frac{1}{14}$ .

Ответ:

**Решение.** Вычислим:

$$\frac{24}{49} : \frac{6}{7} + \frac{1}{14} = \frac{24 \cdot 7}{49 \cdot 6} + \frac{1}{14} = \frac{9}{14}$$

Ответ:  $\frac{9}{14}$ .Ответ:  $9 \& 14$ **3. Тип 3 № 710**

К задуманному числу прибавили седьмую часть этого же числа, и получилось 336. Найдите задуманное число.

**Решение.** Пусть неизвестное число равно  $x$ . Составим уравнение, исходя из условия:

$$\frac{8}{7}x = 336; \quad x = 294.$$

Ответ: 294.

Ответ: 294

**4. Тип 4 № 1884**Вычислите:  $(3,1 - 0,47) : 0,1$ .**Решение.** Вычислим:

$$(3,1 - 0,47) : 0,1 = 2,63 : 0,1 = 26,3.$$

Ответ: 26,3.

Ответ: 26,3

**5. Тип 5 № 659**

На рисунке изображены скамейка и двухъярусная кровать. Высота скамейки 50 см. Какова примерная высота двухъярусной кровати? Ответ дайте в сантиметрах.



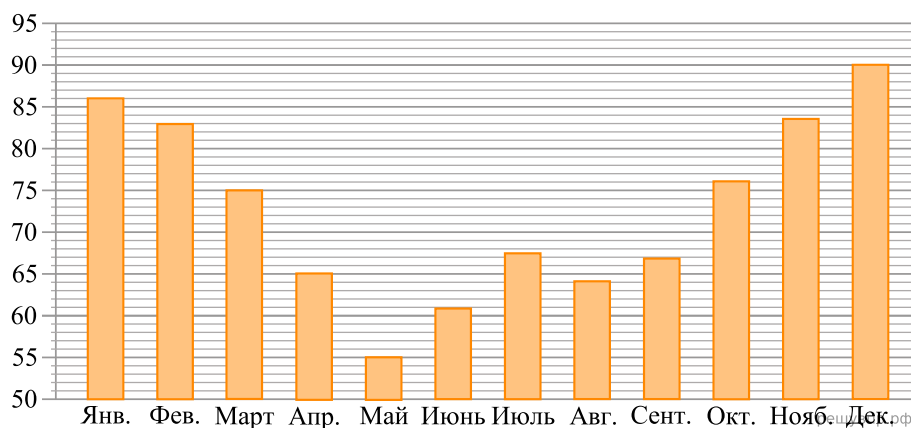
**Решение.** Высота двухъярусной кровати больше примерно в 3,5 раза, поэтому ее высота примерно от 160 до 190 сантиметров.

Ответ: от 160 до 190 сантиметров.

Ответ: 160...190

#### 6. Тип 6 № 1693

На диаграмме показана средняя влажность воздуха в Воронеже в каждом месяце. По вертикали указана влажность воздуха в процентах, по горизонтали — месяцы. В каком месяце первого полугодия средняя влажность воздуха была самой низкой? В ответе укажите название месяца.



**Решение.** Из диаграммы можно сделать вывод, что минимальное количество осадков выпало в мае.

Ответ: Май ИЛИ 5.

Ответ: МАЙ|5

#### 7. Тип 7 № 1707

Найдите значение выражения  $|3x + 7| - 4x$  при  $x = -6$ .

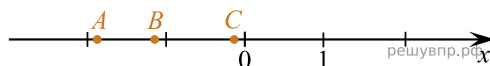
**Решение.** При  $x = -6$  имеем:  $|3 \cdot (-6) + 7| - 4 \cdot (-6) = 35$ .

Ответ: 35.

Ответ: 35

8. Тип 8 № 1967

На координатной прямой отмечены точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ .



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ	КООРДИНАТЫ
$A$	1) $-\frac{12}{11}$
$B$	2) $-\frac{9}{11}$
$C$	3) $\frac{2}{11}$
	4) $-\frac{2}{11}$
	5) $-\frac{20}{11}$

В таблице под каждой буквой укажите номер соответствующей координаты *без пробелов, запятых или других дополнительных символов*.

Ответ:

$A$	$B$	$C$
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Решение.** 1)  $-2 < -\frac{12}{11} < -1$ . Эта координата расположена близко к центру указанного промежутка, ближе к числу  $-1$ , значит, ей соответствует точка  $B$

2)  $-1 < -\frac{9}{11} < 0$ . Ни одна из искомых координат не расположена на данном промежутке.

3)  $0 < \frac{2}{11} < 1$ . Ни одна из искомых координат не расположена на данном промежутке.

4)  $-1 < -\frac{2}{11} < 0$  Эта координата расположена близко к центру указанного промежутка, ближе к числу  $0$ , значит, ей соответствует точка  $C$ .

5)  $-2 < -\frac{20}{11} < -1$  Эта координата расположена близко к центру указанного промежутка, ближе к числу  $-2$ , значит, ей соответствует точка  $A$ .

Ответ: 514.

Ответ: 5&1&4

9. Тип 9 № 1710

Вычислите:  $2\frac{4}{13} \cdot \left(\frac{3}{8} - \frac{4}{15}\right) - 11 : 5\frac{1}{2}$ . Запишите полностью решение и ответ.

**Решение.** Вычислим по действиям:

$$1) \frac{3}{8} - \frac{4}{15} = \frac{13}{120};$$

$$2) \frac{13}{120} \cdot 2\frac{4}{13} = \frac{1}{4};$$

$$3) 11 : 5\frac{1}{2} = 2;$$

$$4) \frac{1}{4} - 2 = -1\frac{3}{4}.$$

Ответ:  $-1\frac{3}{4}$ .

Ответ:  $-1\frac{3}{4}$ .

#### 10. Тип 10 № 1863

Среди жителей дома № 23 есть те, кто работает, и есть те, кто учится. А также есть те, кто не работает и не учится. Некоторые жители дома № 23, которые учатся, ещё и работают. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях, и запишите в ответе их номера *без пробелов, запятых или других дополнительных символов*.

- 1) Хотя бы один из работающих жителей дома № 23 учится.
- 2) Все жители дома № 23 работают.
- 3) Среди жителей дома № 23 нет тех, кто не работает и не учится.
- 4) Хотя бы один из жителей дома № 23 работает.

- Решение.** 1) Да, верно. Такое может быть.  
 2) Нет, неверно. Это противоречит условию.  
 3) Нет, неверно. Это противоречит условию задачи.  
 4) Да, верно. Такое может быть.

Ответ: 1 и 4.

Ответ: 14

#### 11. Тип 11 № 1816

В январе утюг стоил 2400 рублей. В феврале он подешевел на 5%, а в марте — ещё на 15%. Сколько рублей стал стоить утюг в апреле? Запишите решение и ответ.

**Решение.** В феврале утюг стоил  $2400 \cdot 0,95 = 2280$  рублей, а в апреле он стал стоить  $2280 \cdot 0,85 = 1938$  рубль.

Ответ: 1938.

Ответ: 1938.

**12. Тип 12 № 1945**

Сумма очков на противоположных гранях обычного игрового кубика равна 7. Например, если на грани 1 очко, то на противоположной грани 6 очков, если на грани 2 очка, то на противоположной 5 очков. На рисунке 1 изображён игровой кубик. На рисунке 2 изображён этот же кубик. Напишите на рисунке 2 число очков на грани, которая отмечена знаком вопроса.

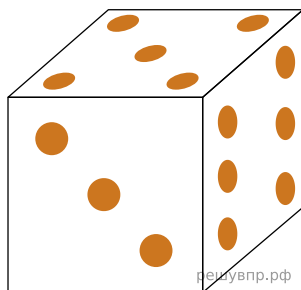


Рис. 1

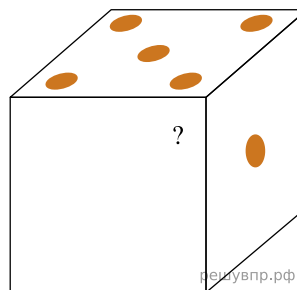


Рис. 2

**Решение.** На данной грани отмечено 4 точки.

**13. Тип 13 № 1959**

Катя, Вова и Женя играли в снежки. Первым кинул снежок Вова и попал в Женю. Каждый ребёнок в ответ на каждый попавший в него снежок кидает три снежка (не обязательно в того, кто в него попал). Некоторые снежки ни в кого не попали. Всего было четыре попадания. Сколько снежков ни в кого не попало?

**Решение.** Всего было брошено  $1 + 4 \cdot 3 = 13$  снежков.

Значит, ни в кого не попало  $13 - 4 = 9$  снежков.

Ответ: 9 снежков.

Ответ: 9 снежков.