

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**6 класс**

**Вариант 1**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 13 заданий.  
В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 нужно сделать чертёж или рисунок.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

***Желаем успеха!***

*Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы															

**1**

Вычислите:  $-39 + 21 \cdot 4$ .



Ответ:

[illegible]

2

Вычислите:  $2 - \frac{16}{33} : \frac{24}{55}$ .



Ответ:

[illegible]

3

Если задуманное число умножить на два, то результат будет на 30 больше половины этого задуманного числа. Найдите задуманное число.

Ответ:

[illegible]

4

Вычислите:  $6,7 - 6,4 : 0,4$ .

Ответ:

[illegible]

5

На рисунке изображены здание и стоящее рядом дерево. Высота дерева равна 13 м. Какова примерная высота здания? Ответ дайте в метрах.

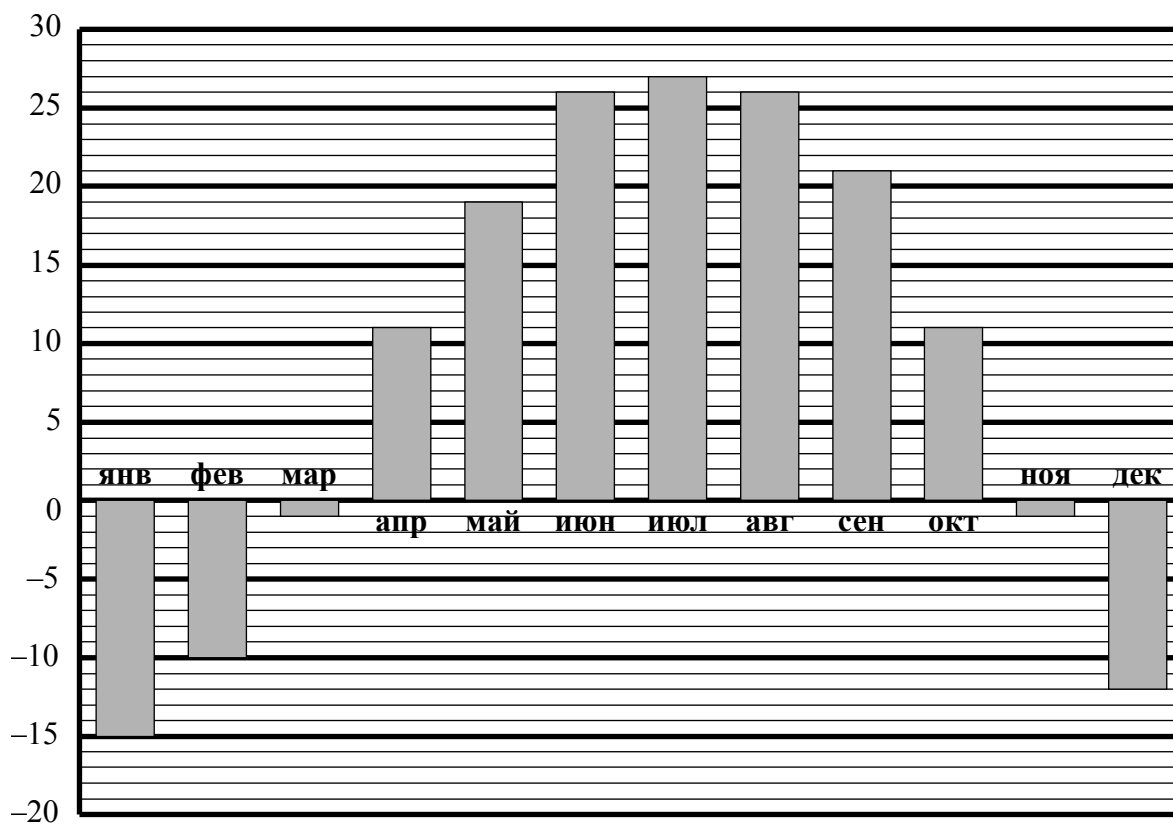


Ответ:

[illegible]

6

На диаграмме показана средняя дневная температура в каждом месяце в городе Харбине. На вертикальной оси указана температура в градусах Цельсия, на горизонтальной — месяцы.



Сколько месяцев в году средняя дневная температура в Харбине превышает 12 °C?

Ответ:

[illegible]

7

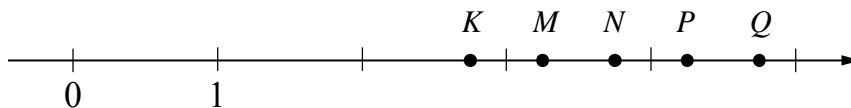
Найдите значение выражения  $|x+3|+|x+21|-43$  при  $x=-9$ .

Ответ:

[illegible]

8

На координатной прямой точками  $K$ ,  $M$ ,  $N$ ,  $P$  и  $Q$  отмечены числа. Известно, что среди отмеченных есть числа  $\frac{47}{11}$ ,  $\frac{42}{13}$  и  $\frac{85}{18}$ .



Установите соответствие между тремя числами и точками.

	ЧИСЛА	ТОЧКИ
А)	$\frac{47}{11}$	1) $K$
Б)	$\frac{42}{13}$	2) $M$
В)	$\frac{85}{18}$	3) $N$
		4) $P$
		5) $Q$

В таблице для каждого числа укажите номер соответствующей точки.

Ответ:

А	Б	В

9

Вычислите:  $\frac{33}{64} : \left( \frac{3}{16} - \frac{5}{12} \right) + 3 \cdot 1\frac{1}{12}$ .

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

10

Во время диспансеризации в школе измерили рост учащихся. Оказалось, что рост каждого одиннадцатиклассника больше 165 см и меньше 175 см.

Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях, и запишите в ответе их номера.

- 1) Разница в росте между любыми двумя одиннадцатиклассниками этой школы не больше 10 см.
- 2) Рост любого одиннадцатиклассника в этой школе меньше 175 см.
- 3) В этой школе обязательно найдётся одиннадцатиклассник ростом ровно 182 см.
- 4) В этой школе обязательно найдётся одиннадцатиклассник ростом ровно 163 см.

Ответ: \_\_\_\_\_.

11

Маша и Катя купили подарок своему другу Пете на день рождения. Подарок стоил 270 рублей. При покупке Катя заплатила 30% этой суммы, остальное заплатила Маша. На следующий день Катя отдала Маше 40 рублей. Сколько ещё рублей Катя должна отдать Маше, чтобы их затраты на подарок были равными?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

12

На рисунке 1 показаны фигуры, симметричные относительно точки  $O$ . На рисунке 2 показаны фигура и точка  $O$ . Нарисуйте фигуру, симметричную данной фигуре относительно точки  $O$ , на рисунке 2.

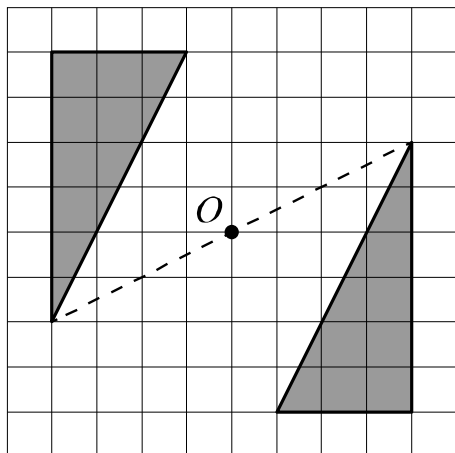


Рис. 1

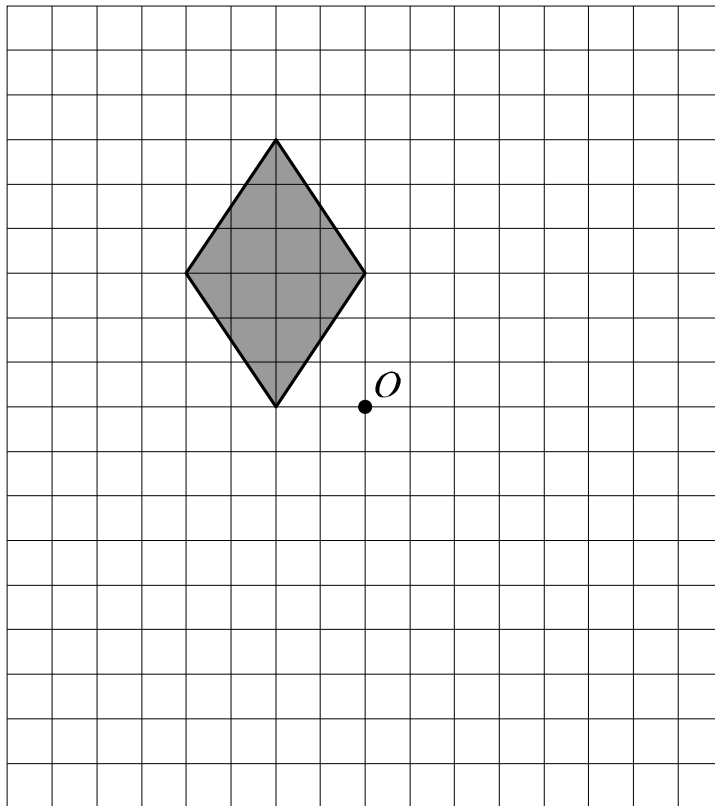


Рис. 2



13

Задумали двузначное число, которое делится на 18. Когда к этому числу справа приписали его последнюю цифру, получилось число, которое даёт остаток 6 при делении на 9. Какое число задумали?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

## Система оценивания проверочной работы

### Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	16

### Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	45
3	20
4	−9,3
6	5
7	−25
8	425
10	12

### Решения и указания к оцениванию

2

Ответ:  $\frac{8}{9}$ .

5

Ответ: любое значение от 19 до 23 м.



9

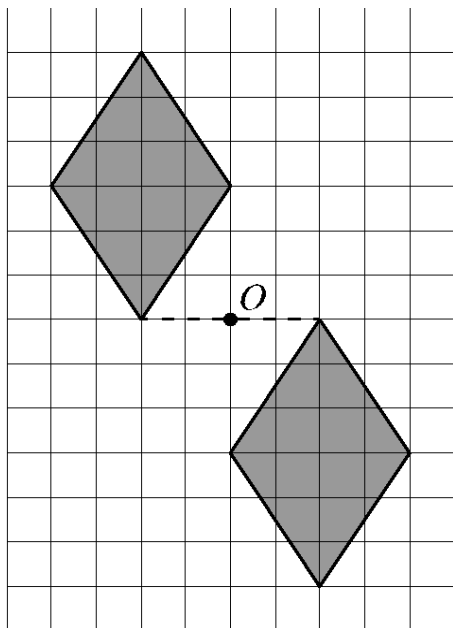
Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>1) <math>\frac{3}{16} - \frac{5}{12} = \frac{3 \cdot 3 - 5 \cdot 4}{48} = \frac{9 - 20}{48} = -\frac{11}{48}</math>;</p> <p>2) <math>\frac{33}{64} : \left(-\frac{11}{48}\right) = -\frac{33 \cdot 48}{64 \cdot 11} = -\frac{9}{4}</math></p> <p>3) <math>3 \cdot 1\frac{1}{12} = 3 \cdot \frac{13}{12} = \frac{3 \cdot 13}{12} = \frac{13}{4}</math>;</p> <p>4) <math>-\frac{9}{4} + \frac{13}{4} = \frac{4}{4} = 1</math>.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий, приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: 1</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Получен неверный ответ из-за одной вычислительной ошибки, но при этом порядок действий верный	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

11

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>Каждая из девочек должна заплатить за подарок по <math>270 : 2 = 135</math> рублей.</p> <p>Всего Катя заплатила <math>270 \cdot 0,3 + 40 = 81 + 40 = 121</math> рубль.</p> <p>Кате осталось отдать Маше <math>135 - 121 = 14</math> рублей.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: 14 руб.</p>	
Выполнены все необходимые вычисления с пояснениями, получен верный ответ	2
В решении есть нужные пояснения и вычисления, но допущена одна вычислительная ошибка, возможно, приведшая к неверному ответу. ИЛИ Получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

12

Ответ:



13

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p><b>Решение.</b>  Задуманное число делится на 3. Полученное трёхзначное число тоже делится на 3. Значит, приписанная цифра тоже делится на 3. Эта цифра чётная, поскольку задуманное число чётное. Значит, это цифра 0 или 6. Выпишем все двузначные числа, которые делятся на 18 и оканчиваются цифрой 0 или 6: 36, 90.  Проверим их:  366 даёт остаток 6 при делении на 9,  900 делится на 9 без остатка.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: 36.</p>		
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ		2
Дан верный ответ, но в рассуждении есть логические пробелы		1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0
Максимальный балл		2

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 16.

*Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16