

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**6 КЛАСС**

**Образец**

**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!***

**1**) Вычислите:  $-2 \cdot (54 - 129)$ .

### Ответ:

**2** Вычислите:  $\left(\frac{6}{5} - \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{2}{3}$ .

1

## Ответ:

3) Число уменьшили на треть, и получилось 210. Найдите исходное число.

1

Ответ:

**4**) Вычислите:  $1,54 - 0,5 \cdot 1,3$ .

Ответ:

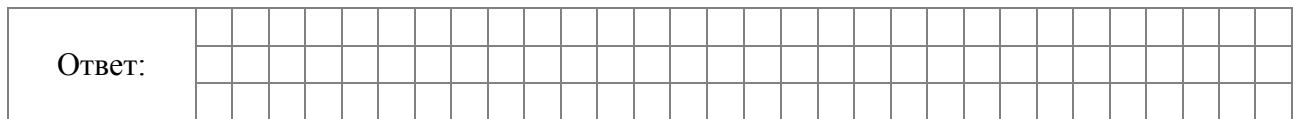
5

На рисунке изображены автобус и автомобиль. Длина автомобиля равна 4,2 м. Какова примерная длина автобуса? Ответ дайте в сантиметрах.



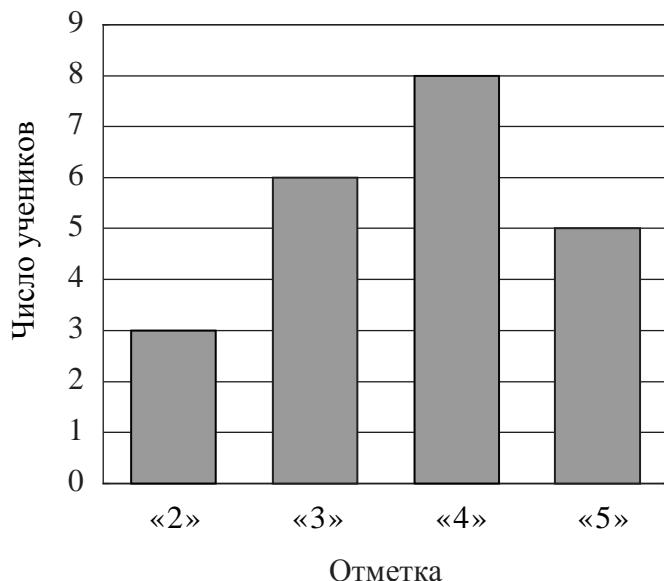
1

Ответ:



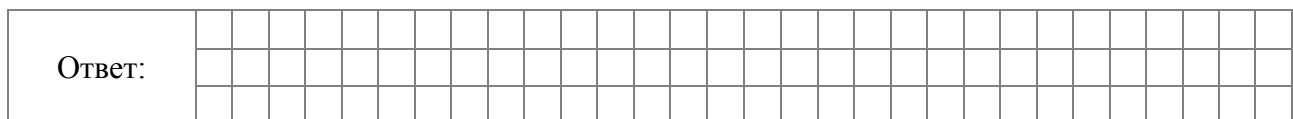
6

На диаграмме показаны результаты контрольной работы по математике в 6 «В» классе. По вертикальной оси указано число учеников. Сколько человек писали эту контрольную работу?



1

Ответ:



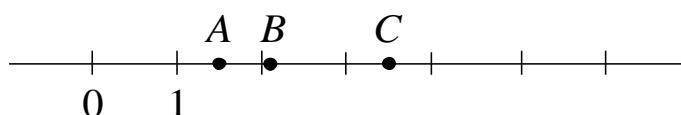
7

Найдите значение выражения  $3x - 2|y-1|$  при  $x = -1$ ,  $y = -4$ .

## Ответ:

8

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



Установите соответствие между точками и их координатами.

## ТОЧКИ

## КООРДИНАТЫ

A

1) 2,105

B

$$2) \quad 3\frac{1}{2}$$

6

$$3) \quad \frac{2}{3}$$

$$4) \quad \frac{3}{2}$$

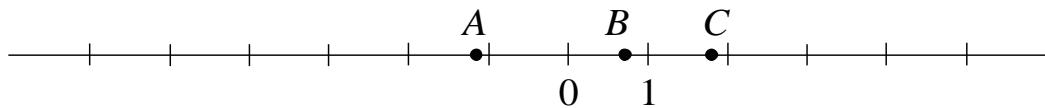
5) 2,9

В таблице под каждой буквой укажите номер соответствующей координаты.

1

## Ответ.

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>

**ИЛИ****8**На координатной прямой отмечены точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ .

Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ

 $A$  $B$  $C$ 

КООРДИНАТЫ

1)  $\frac{5}{7}$

2)  $-\frac{9}{7}$

3) 1,8

4) -5,3

5)  $1\frac{1}{7}$

В таблице под каждой буквой укажите номер соответствующей координаты.

Ответ:

$A$	$B$	$C$

9

Вычислите:  $2\frac{1}{3} : \left(\frac{5}{8} - \frac{8}{3}\right) - 2 \cdot 1\frac{3}{7}$ . Запишите решение и ответ.

### Решение:

10

В семье Михайловых пятеро детей — три мальчика и две девочки.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) У каждой девочки в семье Михайловых есть две сестры.
  - 2) Дочерей у Михайловых не меньше трёх.
  - 3) Большинство детей в семье Михайловых — мальчики.
  - 4) У каждого мальчика в семье Михайловых сестёр и братьев поровну.

1

Ответ:

11

Хоккейные коньки стоили 4500 руб. Сначала цену снизили на 20%, а потом эту сниженную цену повысили на 20%. Сколько стали стоить коньки после повышения цены? Запишите решение и ответ.

Решение:

12

На рис. 1 на клетчатой бумаге изображены фигуры, симметричные относительно изображённой прямой. Нарисуйте на рис. 2 фигуру, симметричную заштрихованной фигуре относительно данной прямой.

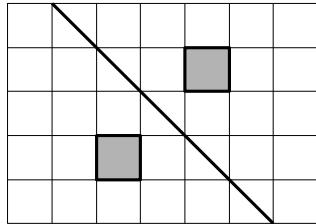


Рис. 1

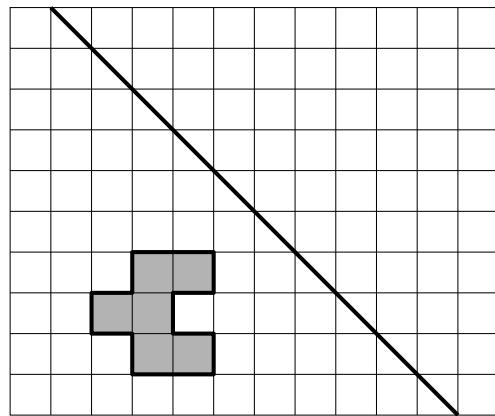


Рис. 2

**ИЛИ**

12

На рис. 1 изображены два треугольника. Они разбивают плоскость на четыре части. На свободном поле справа, обозначенном как рис. 2, нарисуйте два треугольника так, чтобы они разбивали плоскость на семь частей.

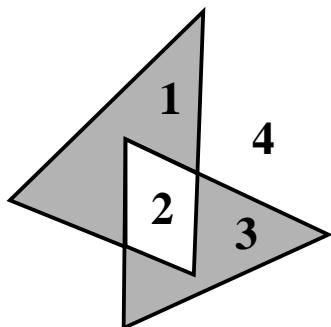
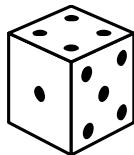


Рис. 1

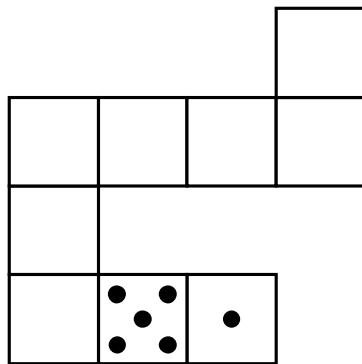
Рис. 2

12

Игральный кубик прокатили по столу. На рисунке изображён след кубика. Отметьте на рисунке место, в котором грань с четырьмя точками соприкасалась со столом.



**или**



13

На доске написано число. Олег играет в арифметическую игру: он может либо стереть последнюю цифру написанного числа, либо прибавить к написанному числу число 2018 и записать полученный результат, стерев предыдущее число. Может ли Олег, действуя таким образом, в конце концов получить число 1? Если да, покажите как; если нет, объясните почему.

Решение:

1

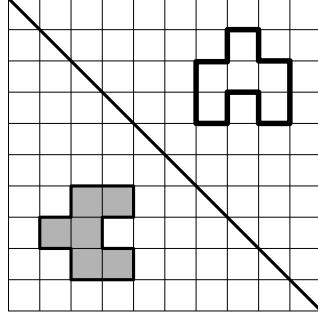
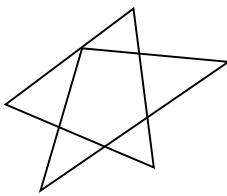
## Система оценивания проверочной работы

### 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	150
2	$\frac{3}{10}$
3	315
4	0,89
5	от 800 см до 1200 см
6	22
7	-13
8	412 <b>или</b> 213
9	-4
10	3 и 4
11	4320 руб.

12	 <b>или</b> 
----	--

	<b>ИЛИ</b>	
13	да	

**Решения и указания к оцениванию****9**

Вычислите:  $2\frac{1}{3} : \left(\frac{5}{8} - \frac{8}{3}\right) - 2 \cdot 1\frac{3}{7}$ . Запишите решение и ответ.

<b>Решение и указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
Решение:	
1) $\frac{5}{8} - \frac{8}{3} = \frac{5 \cdot 3 - 8 \cdot 8}{8 \cdot 3} = \frac{15 - 64}{24} = -\frac{49}{24}$	
2) $2\frac{1}{3} : \left(-\frac{49}{24}\right) = \frac{7}{3} : \left(-\frac{49}{24}\right) = -\frac{7}{3} \cdot \frac{24}{49} = -\frac{8}{7}$	
3) $2 \cdot 1\frac{3}{7} = 2 \cdot \frac{10}{7} = \frac{20}{7}$	
4) $-\frac{8}{7} - \frac{20}{7} = -\frac{28}{7} = -4$	
<b>Допускается другой правильный порядок действий.</b>	
Ответ: $-4$	
Выполнены все вычисления, получен верный ответ	2
Ровно одно действие выполнено неверно	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

11

Хоккейные коньки стоили 4500 руб. Сначала цену снизили на 20%, а потом эту сниженную цену повысили на 20%. Сколько стали стоить коньки после повышения цены? Запишите решение и ответ.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение:</p> <p>После снижения цены коньки стали стоить:</p> $4500 - 4500 \cdot \frac{20}{100} = 4500 - 900 = 3600 \text{ (руб.)}$ <p>После повышения новой цены на 20% они стали стоить:</p> $3600 + 3600 \cdot \frac{20}{100} = 3600 + 720 = 4320 \text{ (руб.)}$ <p><b>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: 4320 руб.</p>	
Выполнены все необходимые вычисления с пояснениями, получен верный ответ	2
В решении есть нужные пояснения и вычисления, но допущена одна ошибка, возможно, приведшая к неверному ответу.	1
ИЛИ	
Получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано	
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

13

На доске написано число. Олег играет в арифметическую игру: он может либо стереть последнюю цифру написанного числа, либо прибавить к написанному числу число 2018 и записать полученный результат, стерев предыдущее число. Может ли Олег, действуя таким образом, в конце концов получить число 1? Если да, покажите как; если нет, объясните почему.

Указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение: Если число, написанное на доске, начинается с единицы, то Олег должен просто стереть последовательно все цифры, кроме первой. Если число начинается с цифры <math>a \neq 1</math>, можно стереть все цифры, кроме первой, и затем 5 раз прибавить 2018. Получится пятизначное число, которое начинается с 1. Затем нужно стереть по очереди четыре последние цифры.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p>	
Ответ: да	
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ	2
Из решения понятно, как должен действовать Олег, но имеются логические пробелы. Дан верный ответ	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	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