

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**5 КЛАСС  
Образец**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 14 заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 (пункт 2) 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.

***Желааем успеха!***

- 1 Приведите пример натурального числа, большего 12, которое делится на 12 и не делится на 8.

A small square frame consisting of a border of black dots.

## Ответ:

- 2** Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$4 = \frac{\boxed{}}{7}.$$

1

## Ответ:

A 10x10 grid of squares. The last two columns (the 11th and 12th columns) are shaded in a light gray color, while the other eight columns are white.

- 3** Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей:

9,8      10,14      10,3      9,4

1

## Ответ.

- 4 В автобусе 51 место для пассажиров. Две трети этих мест уже заняты. Сколько еще пассажиров может сесть в автобус на оставшиеся места?

Ответ.

- 5 Какое число надо вставить в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$\boxed{\phantom{0}} : 31 = 26$$

1

## Ответ:

6

Принтер печатает 72 страницы за 3 минуты. За какое время этот принтер напечатает 120 страниц?

Запишите решение и ответ.

### Решение:

## Ответ:

7

Какое наименьшее количество роз надо добавить к 186 уже имеющимся розам, чтобы получившееся количество цветов можно было полностью разложить по букетам по 7 роз в каждом?

## Ответ.

8

В магазине куртки продавались по цене 8 000 руб. за одну куртку. Летом на эту цену стала действовать скидка в 20%. Сколько рублей составляет скидка?

## Ответ.

9

Найдите значение выражения  $480480 \cdot 24 - 4 \cdot (81 - 63) \cdot 2$

Запишите решение и ответ

Решение.

**10**

В магазине продается несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. Какова наименьшая цена за килограмм творога среди данных в таблице видов?

Упаковка	Цена за упаковку
200 г	52 руб.
250 г	62 руб.
300 г	75 руб.
200 г	85 руб.

Запишите решение и ответ.

Решение:

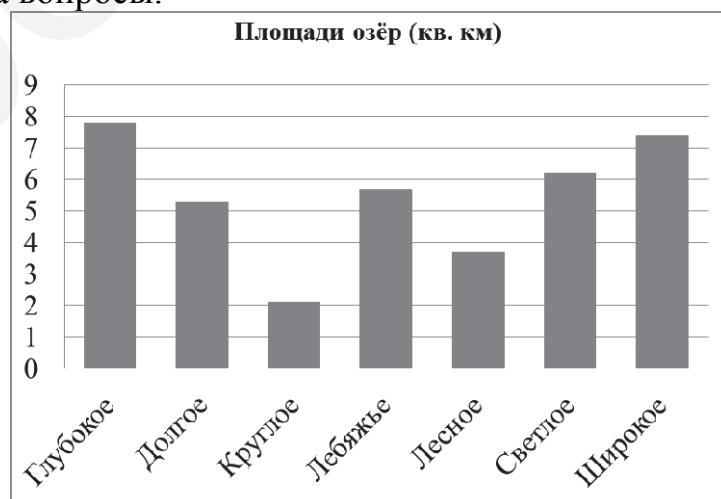
Ответ:

**11**

На диаграмме представлены площади нескольких озёр.

Пользуясь диаграммой, ответьте на вопросы.

- 1) Какое озеро занимает третье место по величине площади среди представленных на диаграмме?



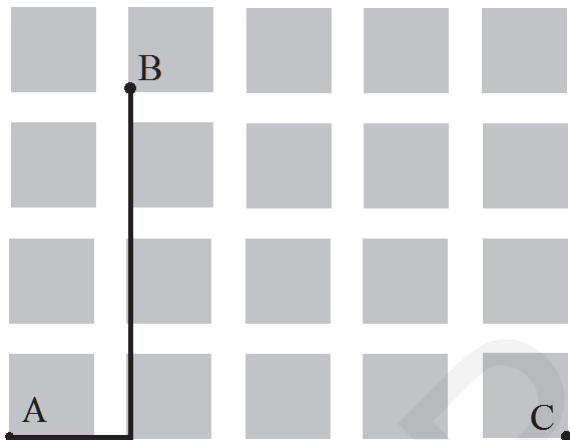
Ответ:

- 2) Площади двух из представленных озёр различаются вдвое. Какие это озёра?

Ответ:

12

На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 100 м. Ширина всех улиц в этом районе – 30 м.



1) Найдите длину пути от точки А до точки В, изображенных на плане.

Ответ:

2) Изобразите на плане маршрут, который начинается и заканчивается в точке С и имеет длину не меньше 1 км. и не больше 1 км. 200 м.

13

Из одинаковых кубиков сложили фигуру, а затем положили на неё сверху еще две такие же фигуры (рисунок 1). После этого сверху вытащили ровно один кубик (рисунок 2).

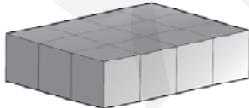


Рис. 1

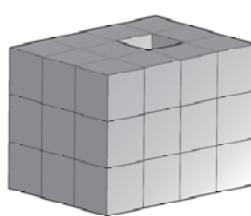
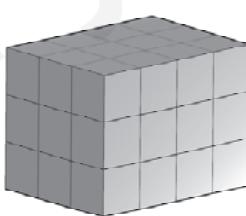


Рис. 2

Из скольких кубиков состоит фигура, изображенная на рисунке 2?

Ответ:

14

После строительства дома осталось некоторое количество плиток. Их можно использовать для выкладывания прямоугольной площадки на участке рядом с домом. Если укладывать в ряд по 10 плиток, то для квадратной площадки плиток не хватает. При укладывании по 8 плиток в ряд остается один неполный ряд, а при укладывании по 9 – тоже остается неполный ряд, в котором на 6 плиток меньше, чем в неполном ряду при укладывании по 8. Сколько всего плиток осталось после строительства дома?

Запишите решение и ответ.

### Решение:

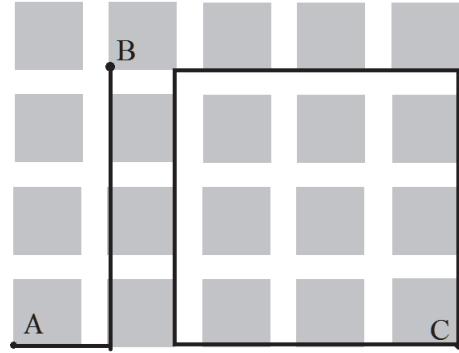
## Ответ:

## Система оценивания проверочной работы

### Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.1	11.2	12.1	12.2	13	14	Итого
Балл	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	20

### Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	36 Должно быть зачтено любое другое число, удовлетворяющее условию.
2	28
3	10,3
4	17 или 17 пассажиров
5	806
6	5 или 5 минут
7	3 или 3 розы
8	1600 руб.
9	19984
10	248 руб.
11 пункт 1	Светлое
11 пункт 1	Лесное и Широкое
12 пункт 1	520 м.
12 пункт 2	 <p>Должно быть зачтено любое другое решение, удовлетворяющее условию.</p>
13	35
14	55

**Решения и указания к оцениванию**

**6** Принтер печатает 72 страницы за 3 минуты. За какое время этот принтер напечатает 120 страниц?

Запишите решение и ответ.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение:</p> <p>В минуту принтер печатает <math>72 : 3 = 24</math> страницы.</p> <p>Время печати 120 страниц: <math>120 : 24 = 5</math> минут.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: 5 минут.</p>	
<p>Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ</p>	2
<p>Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ</p>	1
<p>Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения.</p> <p>ИЛИ Приведены неверные рассуждения.</p> <p>ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**9** Найдите значение выражения  $480480 : 24 - 4 \cdot (81 - 63) : 2$ .

Запишите решение и ответ.

Указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение:</p> <p>1) <math>480480 : 24 = 20020</math></p> <p>2) <math>81 - 63 = 18</math></p> <p>3) <math>4 \cdot 18 : 2 = 36</math></p> <p>4) <math>20020 - 36 = 19984</math></p>	
<p>Ответ: 19984.</p>	
<p>Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ</p>	2
<p>Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ</p>	1
<p>Не проведены необходимые вычисления.</p> <p>ИЛИ Приведены неверные вычисления.</p> <p>ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2

10

В магазине продается несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. Какова наименьшая цена за килограмм творога среди данных в таблице видов?

Упаковка	Цена за упаковку
200 г	52 руб.
250 г	62 руб.
300 г	75 руб.
200 г	85 руб.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p><b>Решение:</b></p> <p>Для каждого вида творога определим цену за 1 кг.</p> <p>200 г. составляет пятую часть от килограмма, поэтому цена за килограмм для первого вида творога равна: <math>52 \cdot 5 = 260</math> руб.</p> <p>250 г. составляет четвертую часть от килограмма, поэтому для второго вида творога цена за килограмм: <math>62 \cdot 4 = 248</math> руб.</p> <p>Для третьего вида можно вычислить стоимость 1 г творога, а затем умножить ее на 1000. Стоимость одного грамма: <math>75 : 300 = 0,25</math> руб.</p> <p>Значит цена за килограмм: <math>0,25 \cdot 1000 = 250</math> руб.</p> <p>Для четвертого вида творога вычисления можно не проводить, поскольку он дороже первого вида.</p> <p>Итак, наиболее дешевая цена за килограмм творога среди представленных видов – 248 руб.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p><b>Решение должно содержать этап сравнения стоимостей 1 кг творога для разных видов.</b></p> <p><b>Ответ: 248 руб.</b></p>	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения (например, отсутствует этап сравнения цен за 1 кг творога для разных видов).	0
ИЛИ Приведены неверные рассуждения.	
ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	
<i>Максимальный балл</i>	2

14

После строительства дома осталось некоторое количество плиток. Их можно использовать для выкладывания прямоугольной площадки на участке рядом с домом. Если укладывать в ряд по 10 плиток, то для квадратной площадки плиток не хватает. При укладывании по 8 плиток в ряд остается один неполный ряд, а при укладывании по 9 – тоже остается неполный ряд, в котором на 6 плиток меньше, чем в неполном ряду при укладывании по 8. Сколько всего плиток осталось после строительства дома?

Запишите решение и ответ.

Указания к оцениванию	Баллы
<p><b>Решение:</b>          Поскольку при выкладывании по 8 и по 9 плиток в ряд прямоугольников не получается, а остаются неполные ряды, то количество плиток делится на 8 и на 9 с остатками.          Остаток от деления любого числа на 8 не может быть больше 7. По условию это число на 6 больше, чем остаток от деления на 9. Но остаток от деления на 9 тоже не равен нулю. Значит, остаток от деления на 8 может быть равен только 7. А остаток от деления на 9 равен 1.          Общее количество плиток меньше 100, иначе их хватило бы на квадратную площадку со стороной в 10 плиток.          Среди чисел меньше 100 надо найти такое, которое делится на 8 с остатком 6 и на 9 с остатком 1. Проверив все числа в пределах 100, делящиеся на 9 с остатком 1, получим ответ: 55 плиток.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p><b>Ответ: 55</b></p>	
Проведены все необходимые рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ	2
Проведены неполные рассуждения, приводящие к верному ответу. Например, подбором найден верный ответ, приведено обоснование того, что ответ удовлетворяет условию, но нет обоснования того, что отсутствуют другие верные ответы	1
Не проведены необходимые рассуждения. Например, приведен только верный ответ без рассуждений. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ Решение отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **20**.

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

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20

Обучающимся, набравшим 19-20 баллов, по решению ОО может быть выставлено две отметки «5». Кроме того, рекомендуется обеспечить возможности для развития математических способностей у таких обучающихся.