

**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 на рисунке, данном в условии.

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 Приведите пример двузначного числа, большего 12, которое делится на 12 и не делится на 8.

Ответ:

2 Представьте число 4 в виде дроби со знаменателем 7.

Ответ:

ИЛИ

Представьте в виде обыкновенной дроби выражение

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$$

Ответ:

ИЛИ

Представьте в виде обыкновенной дроби смешанное число  $2\frac{3}{8}$ .

Ответ:

3 Выберите и запишите в ответ наибольшее из чисел:

9,8      10,14      10,3      9,4

Ответ:



9

Найдите значение выражения  $480480 : 24 - 4 \cdot (81 - 63) : 2$ .  
Запишите решение и ответ.

Решение:

 Ответ:

10

В магазине продаётся несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. В таблице показана масса каждой упаковки и её цена. Какова наименьшая цена за килограмм творога?

| Упаковка | Масса упаковки | Цена за упаковку |
|----------|----------------|------------------|
| 1        | 200 г          | 52 руб.          |
| 2        | 250 г          | 62 руб.          |
| 3        | 500 г          | 125 руб.         |
| 4        | 200 г          | 85 руб.          |

Запишите решение и ответ.

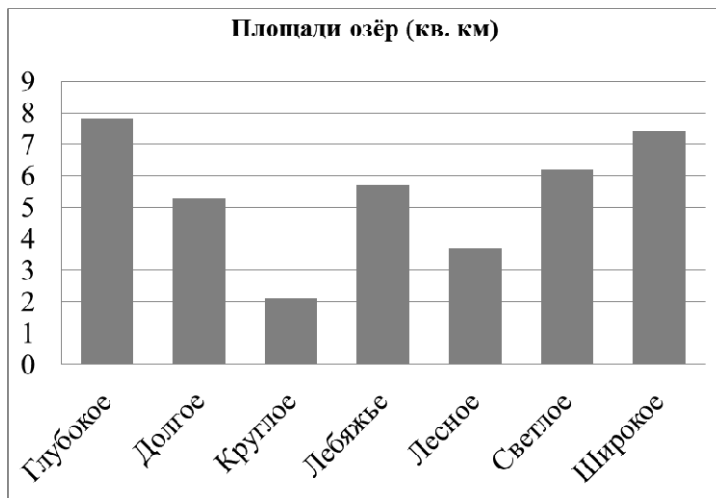
Решение:

 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?



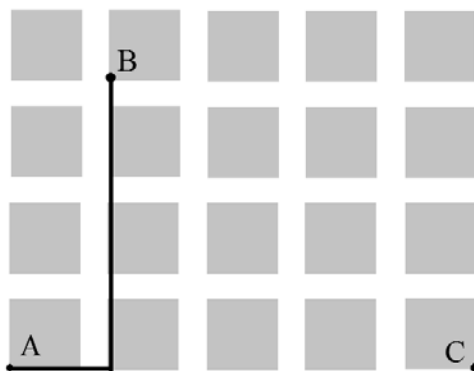
|        |  |
|--------|--|
| Ответ: |  |
|--------|--|

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, изображённых 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.

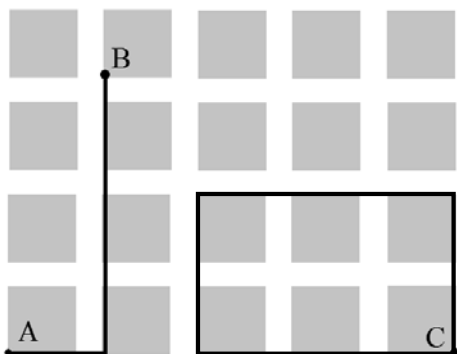


## Система оценивания проверочной работы

## 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, или 60, или 84  |
| 2             | $\frac{28}{7}$ или $\frac{5}{7}$ или $\frac{19}{8}$   |
| 3             | 10,3  |
| 4             | 17 или 17 пассажиров  |
| 5             | 806   |
| 6             | 5 или 5 минут   |
| 7             | 3 или 3 розы  |
| 8             | 1600 руб.   |
| 9             | 19 984  |
| 10            | 248 руб.  |
| 11 пункт 1    | Светлое   |
| 11 пункт 2    | 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 сколько минут этот принтер напечатает 120 страниц?

Запишите решение и ответ.

| Решение и указания к оцениванию   | Баллы |
|---|-------|
| <p>Решение:<br/>В минуту принтер печатает: <math>72 : 3 = 24</math> страницы.<br/>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> |       |
| 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.<br>ИЛИ Приведены неверные рассуждения.<br>ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>  | 2     |

9

Найдите значение выражения  $480\ 480 : 24 - 4 \cdot (81 - 63) : 2$ .

Запишите решение и ответ.

| Указания к оцениванию  | Баллы |
|--|-------|
| <p>Решение:<br/>1) <math>480\ 480 : 24 = 20\ 020</math>;<br/>2) <math>81 - 63 = 18</math>;<br/>3) <math>4 \cdot 18 : 2 = 36</math>;<br/>4) <math>20\ 020 - 36 = 19\ 984</math>.</p> <p>Ответ: 19 984</p> |       |
| Проведены все необходимые вычисления, получен верный ответ   | 2     |
| Проведены все необходимые вычисления, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики вычислений, в результате чего получен неверный ответ                       | 1     |
| Не проведены необходимые вычисления.<br>ИЛИ Приведены неверные вычисления.<br>ИЛИ В вычислениях допущено более одной арифметической ошибки   | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 2     |



10

В магазине продаётся несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. В таблице показана масса каждой упаковки и её цена. Какова наименьшая цена за килограмм творога?

| Упаковка | Масса упаковки | Цена за упаковку |
|----------|----------------|------------------|
| 1        | 200 г          | 52 руб.          |
| 2        | 250 г          | 62 руб.          |
| 3        | 500 г          | 125 руб.         |
| 4        | 200 г          | 85 руб.          |

Запишите решение и ответ.

| Решение и указания к оцениванию  | Баллы |
|--|-------|
| <p>Решение:<br/>           Для каждого вида творога определим цену за 1 кг.<br/>           200 г составляет пятую часть от килограмма, поэтому цена за килограмм для первого вида творога равна: <math>52 \cdot 5 = 260</math> руб.<br/>           250 г составляет четвертую часть от килограмма, поэтому для второго вида творога цена за килограмм: <math>62 \cdot 4 = 248</math> руб.<br/>           Для третьего вида творога можно вычислить стоимость 1 г, а затем умножить её на 1000. Стоимость 1 г: <math>125 : 500 = 0,25</math> руб. Значит, цена за килограмм: <math>0,25 \cdot 1000 = 250</math> руб.<br/>           Для четвертого вида творога вычисления можно не проводить, поскольку он дороже первого вида.<br/>           Итак, наиболее дешёвая цена за килограмм творога среди представленных видов – 248 руб.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</b><br/> <b>Решение должно содержать этап сравнения стоимости 1 кг творога для разных видов.</b></p> <p>Ответ: 248 руб.</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 цены за 1 кг творога для разных видов).<br>ИЛИ Приведены неверные рассуждения.<br>ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки  | 0     |
| <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 остаётся один неполный ряд, а при укладывании по 9 плиток тоже остаётся 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>Решение:<br/>Поскольку при укладывании по 8 и по 9 плиток в ряд прямоугольников не получается, а остаются неполные ряды, то количество плиток делится на 8 с остатком и на 9 с остатком.<br/>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.<br/>Общее количество плиток меньше 100, иначе их хватило бы на квадратную площадку со стороной в 10 плиток.<br/>Среди чисел меньше 100 надо найти такое, которое делится на 8 с остатком 7 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>Ответ: 55</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, приведён только верный ответ без рассуждений.<br>ИЛИ Приведены неверные рассуждения.<br>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.