

**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.

Желаем успеха!

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

| | | |
|--|--------|--|
| <div style="border: 1px dashed gray; width: 30px; height: 30px; display: inline-block;"></div> | Ответ: | |
|--|--------|--|

2 Представьте число 4 в виде дроби со знаменателем 7.

| | | |
|--|--------|--|
| <div style="border: 1px dashed gray; width: 30px; height: 30px; display: inline-block;"></div> | Ответ: | |
|--|--------|--|

ИЛИ

Представьте в виде обыкновенной дроби выражение $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$.

| | | |
|--|--------|--|
| <div style="border: 1px dashed gray; width: 30px; height: 30px; display: inline-block;"></div> | Ответ: | |
|--|--------|--|

ИЛИ

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

| | | |
|--|--------|--|
| <div style="border: 1px dashed gray; width: 30px; height: 30px; display: inline-block;"></div> | Ответ: | |
|--|--------|--|

3 Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей:

9,8 10,14 10,3 9,4

| | | |
|--|--------|--|
| <div style="border: 1px dashed gray; width: 30px; height: 30px; display: inline-block;"></div> | Ответ: | |
|--|--------|--|

9

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

Запишите решение и ответ.

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

10

В магазине продаётся несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. 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. |

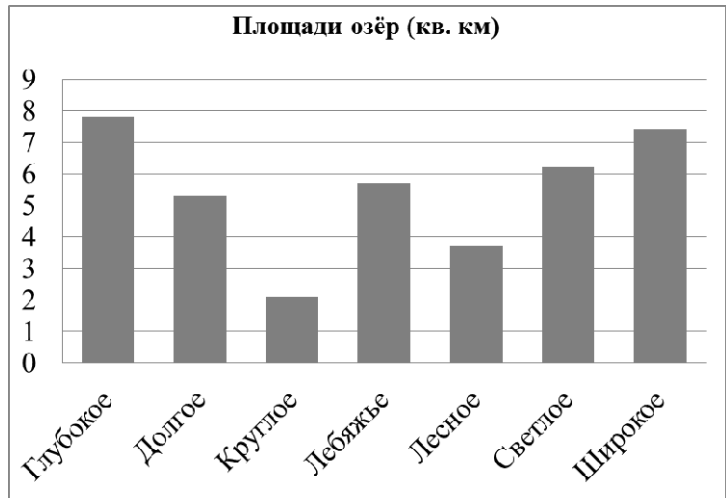
Запишите решение и ответ.

| | |
|----------|--|
| 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?



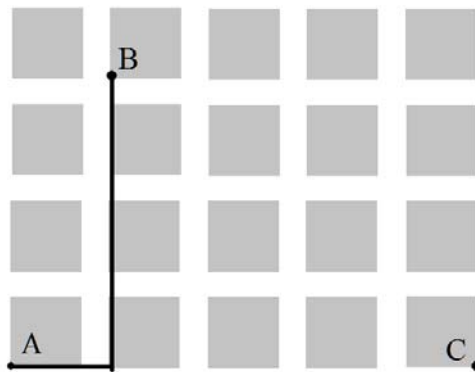
Ответ:

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, изображённых на плане.

Ответ:

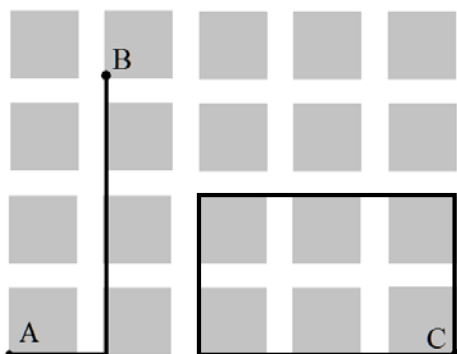
2) Изобразите на плане маршрут, который начинается и заканчивается в точке С и имеет длину не меньше 1 км и не больше 1 км 200 м.

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 Должно быть зачтено любое другое число, удовлетворяющее условию |
| 2 | 28 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 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 |
|--|--------------|
| Решение: В минуту принтер печатает: $72 : 3 = 24$ страницы. Время печати 120 страниц: $120 : 24 = 5$ минут. Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: 5 минут | |
| 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. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. 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 |
|--|--------------|
| Решение: 1) $480\ 480 : 24 = 20\ 020$ 2) $81 - 63 = 18$ 3) $4 \cdot 18 : 2 = 36$ 4) $20\ 020 - 36 = 19\ 984$ Ответ: 19 984 | |
| 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. ИЛИ Приведены неверные вычисления. 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. 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>Решение:</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: $52 \cdot 5 = 260$ руб.</p> <p>250 г составляет четвертую часть от килограмма, поэтому для второго вида творога цена за килограмм: $62 \cdot 4 = 248$ руб.</p> <p>Для третьего вида творога можно вычислить стоимость 1 г, а затем умножить её на 1000. Стоимость 1 г: $75 : 300 = 0,25$ руб. Значит, цена за килограмм: $0,25 \cdot 1000 = 250$ руб.</p> <p>Для четвертого вида творога вычисления можно не проводить, поскольку он дороже первого вида.</p> <p>Итак, наиболее дешёвая цена за килограмм творога среди представленных видов – 248 руб.</p> <p>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Решение должно содержать этап сравнения стоимости 1 кг творога для разных видов.</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). ИЛИ Приведены неверные рассуждения. 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 хватит. 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: Поскольку при выкладывании 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. 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 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>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</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. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ Решение отсутствует | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

Система оценивания выполнения всей работы

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

Таблица перевода 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.