

ВПР 2017 Математика 5 класс Образец. Всероссийская Проверочная Работа

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

$$4 = \frac{?}{7}$$

3. Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей:

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

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

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

$$? : 31 = 26$$

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

Запишите решение и 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?

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?

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

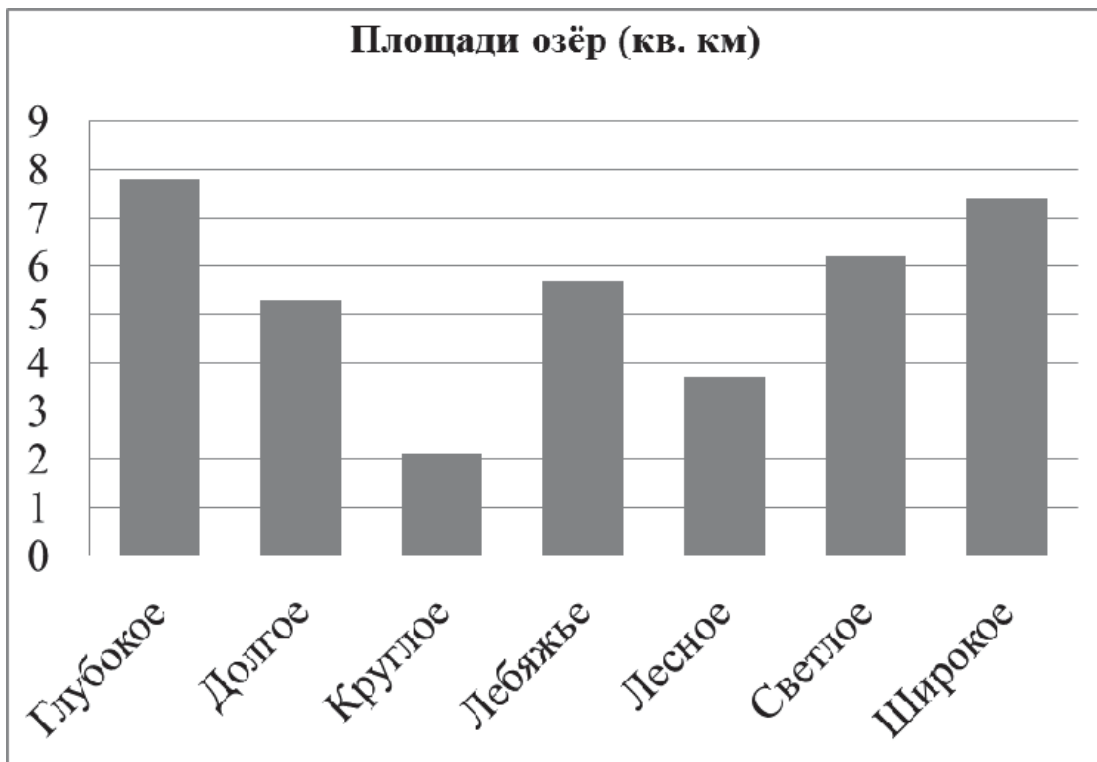
Запишите решение и ответ.

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.

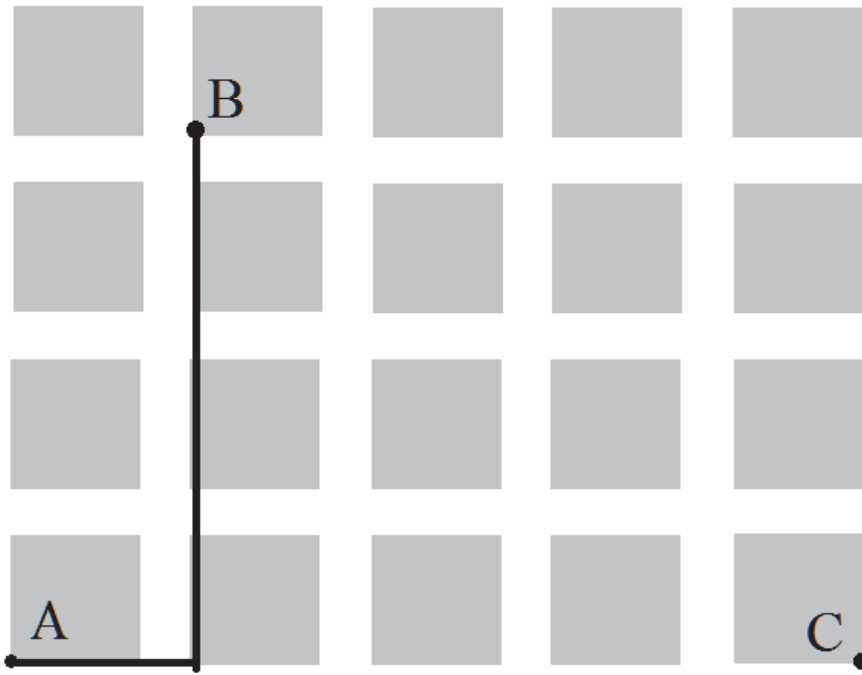
11. На диаграмме представлены площади нескольких озёр. Пользуясь диаграммой, ответьте на вопросы.



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

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

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.
 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

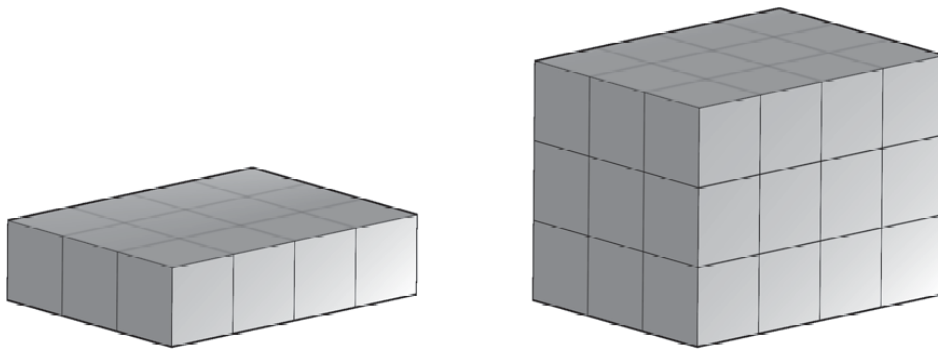
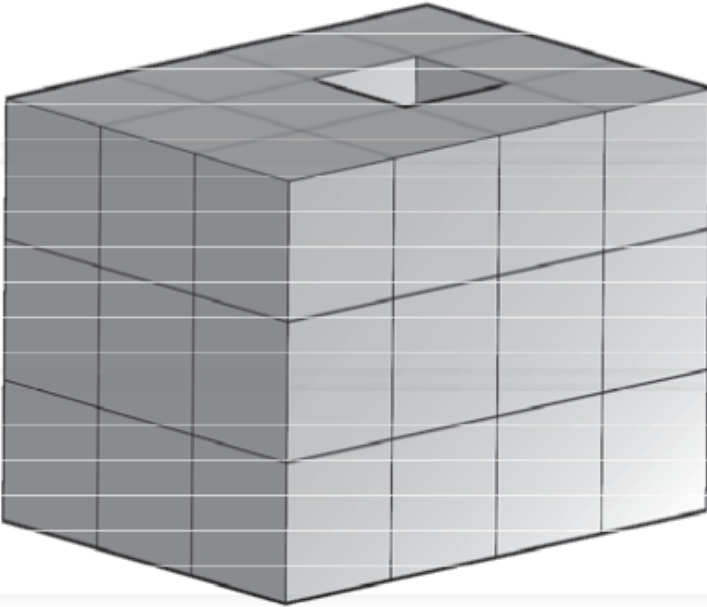


Рис. 2



Из скольких кубиков состоит фигура, изображенная на рисунке 2?

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.

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

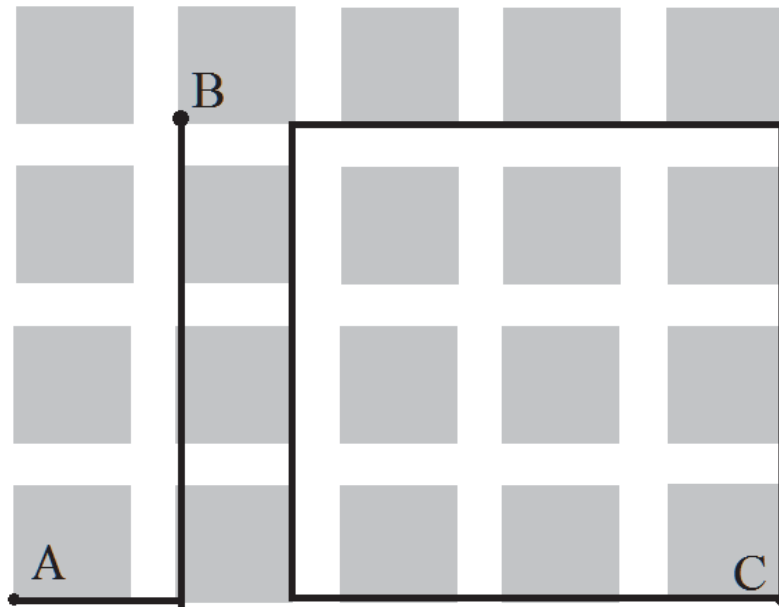
Ответы

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



Должно быть зачтено любое другое решение, удовлетворяющее условию.

- 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. 0

ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки

Максимальный балл

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

Запишите решение и ответ.

Указания к оцениванию

Баллы

Решение:

1) $480480 : 24 = 20020$

2) $81 - 63 = 18$

3) $4 \cdot 18 : 2 = 36$

4) $20020 - 36 = 19984$

Ответ: 19984.

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

Максимальный балл

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

Решение:

Для каждого вида творога определим цену за 1 кг.

200 г. составляет пятую часть от килограмма, поэтому цена за килограмм для первого вида творога равна: $52 \cdot 5 = 260$ руб.

250 г. составляет четвертую часть от килограмма, поэтому для второго вида творога цена за килограмм: $62 \cdot 4 = 248$ руб.

Для третьего вида можно вычислить стоимость 1 г творога, а затем умножить ее на 1000. Стоимость одного грамма: $75 : 300 = 0,25$ руб. Значит цена за килограмм: $0,25 \cdot 1000 = 250$ руб.

Для четвертого вида творога вычисления можно не проводить, поскольку он дороже первого вида.

Итак, наиболее дешевая цена за килограмм творога среди представленных видов - 248 руб.

Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.

Решение должно содержать этап сравнения стоимостей 1 кг творога для разных видов.

Ответ: 248 руб.

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). ИЛИ Приведены неверные рассуждения.	0
ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	2
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

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

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 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.

Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.

Ответ: 55

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.	0
---	---

ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ Решение отсутствует	2
---	---

Максимальный балл

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

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.