

ВАРИАНТ 090203

Инструкция по выполнению работы

Региональная проверочная работа №1 состоит из одной части и содержит 19 заданий

На выполнение региональной проверочной работы по математике отводится 90 минут.

Ответы к заданиям 7 и 13 запишите в бланк ответов № 1 в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Для остальных заданий работы ответом является число или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1. Если в ответе получена обыкновенная дробь, ответ запишите в виде десятичной дроби.

Начать советуем с тех заданий, которые вызывают у Вас меньше затруднений, затем переходите к другим заданиям. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему. Если у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

При выполнении заданий все необходимые вычисления, преобразования выполняйте в черновике. **Записи в черновике, а также в тексте контрольных измерительных материалов не учитываются при оценивании работы.**

Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам построения. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

При выполнении работы Вы можете воспользоваться справочными материалами, выданными вместе с вариантом, и линейкой.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

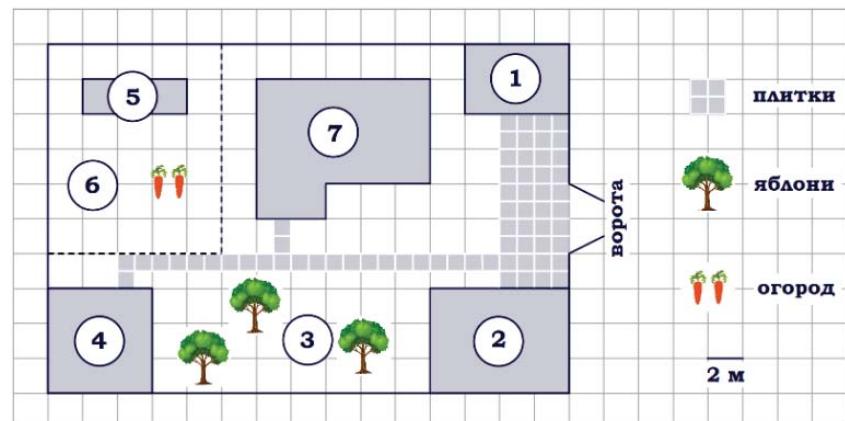
После завершения работы проверьте, что ответ на каждое задание в бланке ответов №1 записан под правильным номером.

Желаем успеха!

Часть 1

Ответами к заданиям 1-20 являются цифра, число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1-5.



На плане изображён дачный участок по адресу: п. Вишневый, ул. Центральная, д. 14 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота. При входе на участок слева от ворот находится гараж. Справа от ворот находится сарай, а чуть подальше – жилой дом. Площадь, занятая жилым домом, равна 68 кв. м. Напротив жилого дома посажены яблоневые деревья. На участке есть баня, к которой ведет дорожка, выложенная плиткой. Также на участке есть огород с теплицей внутри. Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой, размером 1 м x 1 м. Между гаражом и сараев находится площадка, вымощенная такой же плиткой. К дачному участку подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

1. Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Объекты	теплица	гараж	жилой дом	баня
Цифры				

2. Плитки для садовых дорожек продаются в упаковках по 6 штук. Сколько упаковок плиток понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку между гаражом и сараев?

Ответ: _____.

3. Найдите площадь, которую занимает гараж. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: _____.

4. Сколько процентов от площади всего участка занимает гараж? Ответ округлите до целого.

Ответ: _____.

5. Хозяин участка решил покрасить весь забор вокруг участка (только с внешней стороны) в зелёный цвет. Площадь забора равна 232 кв. м, а купить краску можно в одном из двух ближайших магазинов. Цены и характеристики краски и стоимость доставки заказа даны в таблице.

Номер магазина	Расход краски	Масса краски в одной банке	Стоимость одной банки краски	Стоимость доставки заказа
1	0,4 кг/кв.м.	4 кг	2200 руб.	800 руб.
2	0,5 кг/кв.м.	3 кг	1800 руб.	500 руб.

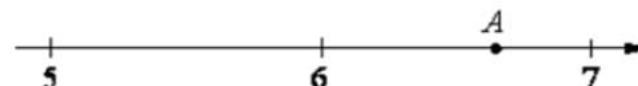
Во сколько рублей обойдется наиболее дешевый вариант покупки с доставкой?

Ответ: _____.

6. Найдите значение выражения $\frac{2}{5} - 0,02$.

Ответ: _____.

7. На координатной прямой отмечена точка A



Известно, что она соответствует одному из четырёх указанных ниже чисел. Какому из чисел соответствует точка A ?

1) $\frac{27}{5}$

2) $\sqrt{33}$

3) $\frac{43}{7}$

4) $\sqrt{44}$

Ответ:

8. Найдите значение выражения $a^{17} \cdot (a^5)^{-3}$ при $a = 9$.

Ответ: _____.

9. Решите уравнение $(5x - 2)(-x + 6) = 0$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

10. В фирме такси в данный момент свободно 30 машин: 6 чёрных, 3 жёлтых и 21 зелёная. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

Ответ: _____.

11. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

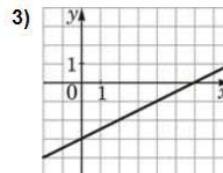
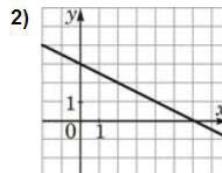
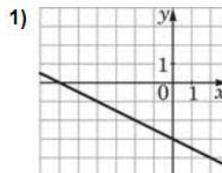
ФОРМУЛЫ

A) $y = 3 - \frac{1}{2}x$

Б) $y = -\frac{1}{2}x - 3$

В) $y = \frac{1}{2}x - 3$

ГРАФИКИ



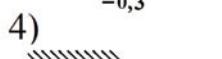
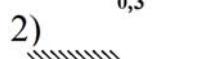
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

A	Б	В

12. Чтобы перевести значение температуры по шкале Цельсия в шкалу Фаренгейта, пользуются формулой $t_F = 1,8t_C + 32$, где t_C — температура в градусах Цельсия, t_F — температура в градусах Фаренгейта. Какая температура (в градусах) по шкале Фаренгейта соответствует 30° по шкале Цельсия?
Ответ: _____.

13. Укажите решение неравенства $8 - 7x \geq 3x + 5$.

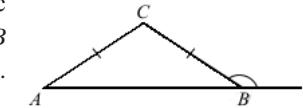


Ответ:

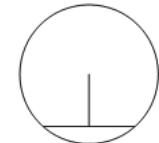
14. В первом ряду кинозала 25 мест, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в пятом ряду?

Ответ: _____.

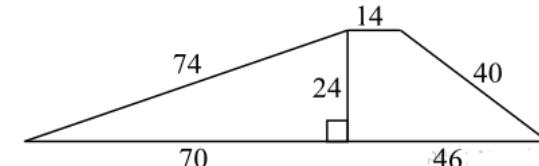
15. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AB внешний угол при вершине B равен 152° . Найдите величину угла CAB .
Ответ дайте в градусах.
Ответ: _____.



16. Длина хорды окружности равна 64, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 24. Найдите диаметр окружности.
Ответ: _____.

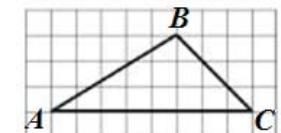


17. Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.



Ответ: _____.

18. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC .



Ответ: _____.

19. Какие из следующих утверждений **верны**?

- 1) Основания равнобедренной трапеции равны.
- 2) Любой квадрат — параллелограмм.
- 3) Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две касательные к этой окружности.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.