

Тренировочная работа по МАТЕМАТИКЕ

9 класс

2019 год

Вариант МА 1001

(ГВЭ письменная форма)

Район	_____
Город	_____
Школа	_____
Класс	_____
Фамилия	_____
Имя	_____
Отчество	_____

Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 12 заданий, из которых 10 заданий базового уровня сложности с кратким ответом и 2 задания повышенного уровня сложности с развёрнутым ответом.

На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы к заданиям 1–10 запишите в поля ответов в работе, а затем перенесите в бланк ответов. Для этого в бланке ответов запишите номера всех заданий в столбец следующим образом:

1)

2)

3)

...

9)

10)

Ответы к заданиям 1–10 запишите в бланк ответов справа от номеров соответствующих заданий. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий 11 и 12 требуется записать полное решение и ответ в бланке ответов.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

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

Желаем успеха!

Часть 1

Ответами к заданиям 1–10 являются целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ справа от номера соответствующего задания. Единицы измерений писать не нужно.

1) Найдите значение выражения $3 \cdot 1\frac{4}{5} + 0,6$

Ответ: _____.

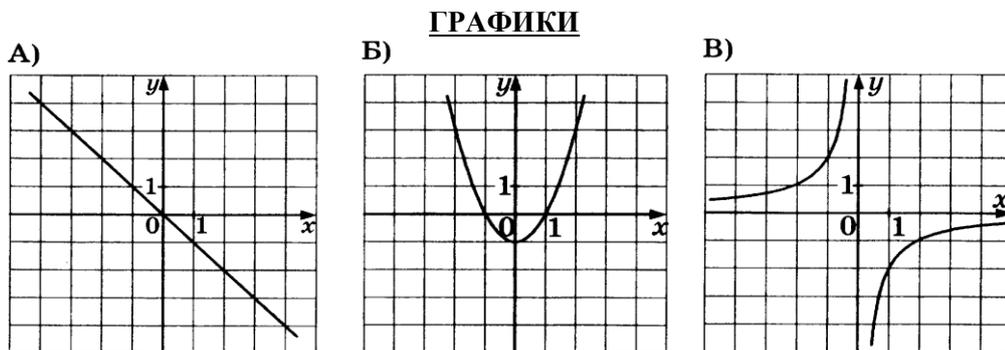
2) Решите уравнение $4x^2 + 11x - 3 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите больший из корней.

Ответ: _____.

3) Найдите значение выражения $(a+2)^2 - a(4 - 7a)$ при $a = -\frac{1}{2}$.

Ответ: _____.

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



ФОРМУЛЫ

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

2) $y = -x$

3) $y = x^2 - 1$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В

5) Укажите решение неравенства $x^2 - 49 > 0$.

1) $(-7; 7)$

3) $(-\infty; +\infty)$

2) $(7; +\infty)$

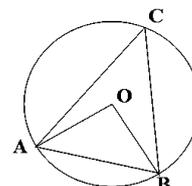
4) $(-\infty; -7) \cup (7; +\infty)$

Ответ: _____.

6) В треугольнике два угла равны 27° и 79° . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

7) Треугольник ABC вписан в окружность с центром в точке O. Точки O и C лежат в одной полуплоскости относительно прямой AB. Найдите угол ACB, если угол AOB равен 67° .



Ответ: _____.

8 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Если три угла одного треугольника равны соответственно трём углам другого треугольника, то такие треугольники всегда равны.
- 2) Вертикальные углы равны.
- 3) Для точки, лежащей на окружности, расстояние до центра окружности равно радиусу.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ: _____.

9 Принтер печатает одну страницу за 6 секунд. Сколько страниц можно напечатать на этом принтере за 9 минут?

Ответ: _____.

10 Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,26. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в БЛАНК ОТВЕТОВ в соответствии с инструкцией по выполнению работы

Часть 2

Для записи решений и ответов на задания 11 и 12 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ. Запишите сначала номер выполняемого задания (11 или 12), а затем полное обоснованное решение и ответ. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

11 Рыболов в 5 часов утра на моторной лодке отправился от пристани против течения реки, через некоторое время бросил якорь, 2 часа ловил рыбу и вернулся обратно в 10 часов утра того же дня. На какое расстояние от пристани он отплыл, если скорость течения реки равна 2 км/ч, а собственная скорость лодки равна 6 км/ч?

12 В выпуклом четырёхугольнике ABCD углы CDB и CAB равны. Докажите, что углы BCA и BDA также равны.