

Вариант 2

Тренировочное мероприятие состоит из 10 заданий базового уровня с кратким 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)
- ...
- 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 работы разрешается использовать линейку.

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!

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.

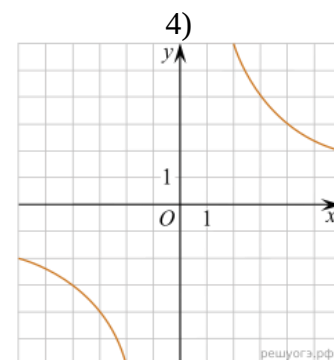
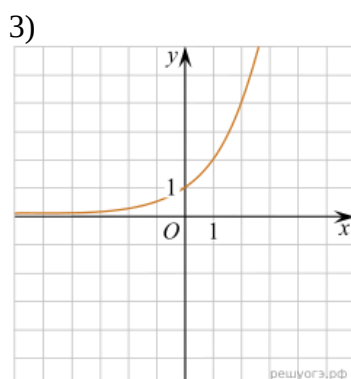
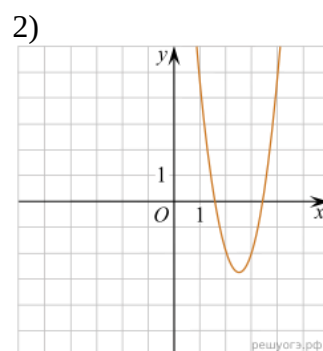
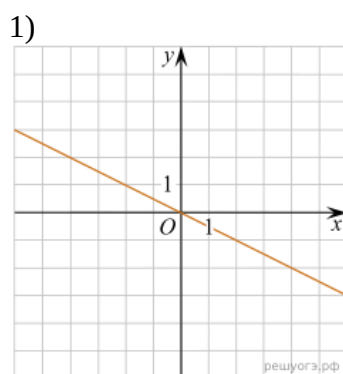
1. Найдите значение выражения $\frac{9,4}{4,1 + 5,3}$.

2. Найдите корни уравнения $2x^2 - 10x = 0$.

Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

3. Найдите значение выражения $(\sqrt{7} - \sqrt{5})(\sqrt{7} + \sqrt{5})$.

4. На одном из рисунков изображен график функции $y = \frac{12}{x}$. Укажите номер этого рисунка.



5. Укажите решение неравенства $-3 - 3x < 7x - 9$.

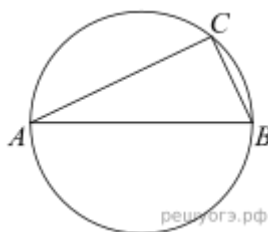
- 1) $(-\infty; 0,6)$
 2) $(-\infty; 1,2)$

- 3) $(0, 6; +\infty)$
4) $(1, 2; +\infty)$

6. Сторона треугольника равна 24, а высота, проведенная к этой стороне, равна 19. Найдите площадь этого треугольника.



7. Центр окружности, описанной около треугольника ABC , лежит на стороне AB . Найдите угол ABC , если угол BAC равен 17° . Ответ дайте в градусах.



8. Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
- 2) Средняя линия трапеции параллельна ее основаниям.
- 3) Длина гипотенузы прямоугольного треугольника меньше суммы длин его катетов.

Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.

9. Камень бросают в глубокое ущелье. При этом в первую секунду он пролетает 6 метров, а в каждую следующую секунду на 10 метров больше, чем в предыдущую, до тех пор, пока не достигнет дна ущелья. Сколько метров пролетит камень за первые пять секунд?

10. В денежно-вещевой лотерее на 100 000 билетов разыгрывается 1300 вещевых и 850 денежных выигрышей. Какова вероятность получить вещевой выигрыш?