



Пояснительная записка

Работа состоит из заданий по программе 8 класса.

Работа содержит 10 заданий.

При выполнении работы можно пользоваться черновиком, но записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Выполнять задания лучше в том порядке, в котором они даны в работе, но для экономии времени задания, вызывающие затруднения, можно пропустить и выполнять следующие. После выполнения всей работы, если останется время, можно вернуться к невыполненным заданиям и постараться их выполнить. Работа оценивается путём суммирования баллов за правильно выполненные задания, постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Критерии оценивания заданий

За верное выполнение каждого из заданий выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 10. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

Шкала пересчета баллов

за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 5	6-7	8-9	10

**Входная контрольная работа по математике для поступления
в 9 класса**

1. Найдите значение выражения $1\frac{1}{3} : \left(\frac{5}{6} - 3\frac{1}{2}\right)$.

2. Решите уравнение $(2x - 4)(x + 7) + 40 = 0$.

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

3. Найдите два последовательных натуральных числа, произведение которых равно 342.

В ответе укажите найденные числа без пробелов в порядке возрастания.

4. Установите соответствие между функциями и их графиками.

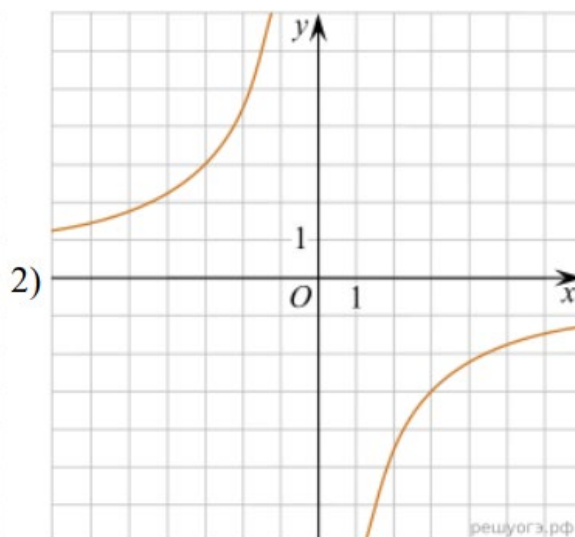
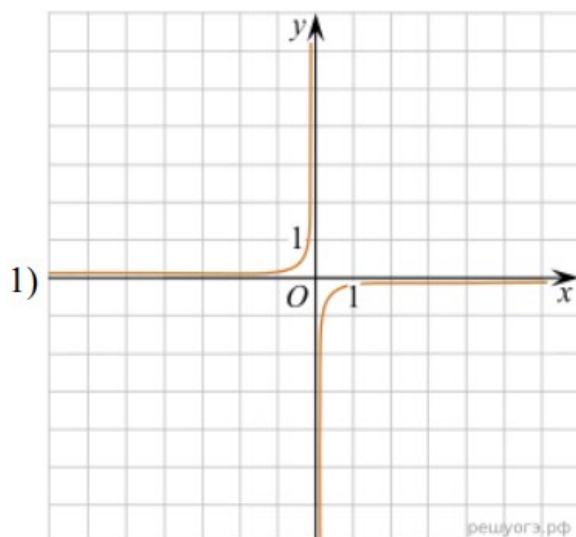
Функции

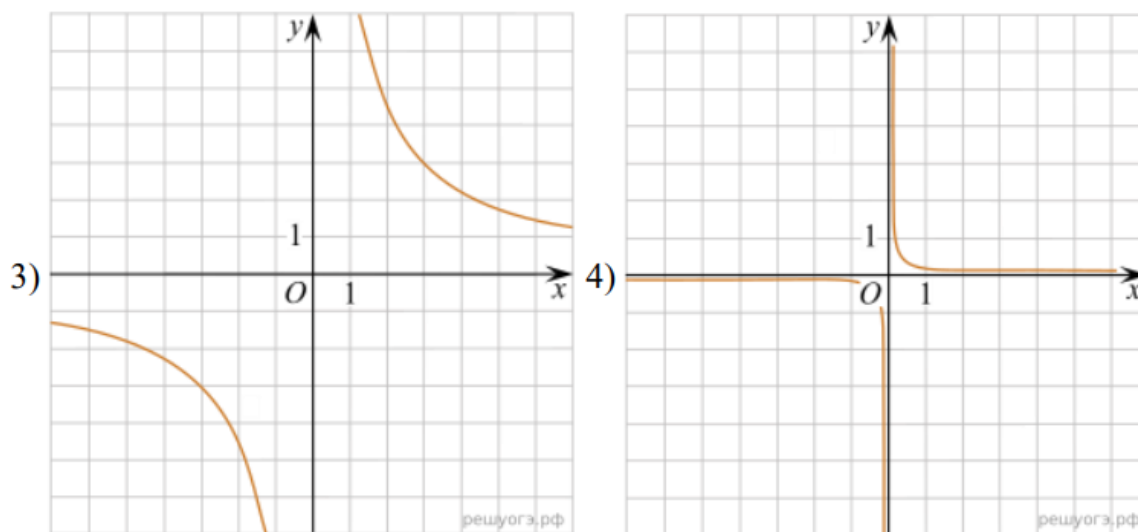
А) $y = \frac{1}{9x}$

Б) $y = \frac{9}{x}$

В) $y = -\frac{9}{x}$

Графики





Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

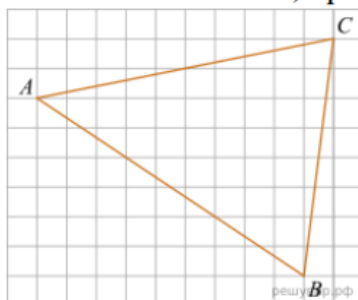
5. Найдите значение выражения $\frac{7b^2}{a^2 - 9} : \frac{7b}{a + 3}$ при $a = 5$ и $b = 6$.

6. В среднем 28 керамических горшков из 200 после обжига имеют дефекты. Найдите вероятность того, что случайно выбранный после обжига горшок не имеет дефекта.

7. Сторона ромба равна 4, а один из углов этого ромба равен 150° . Найдите высоту этого ромба.

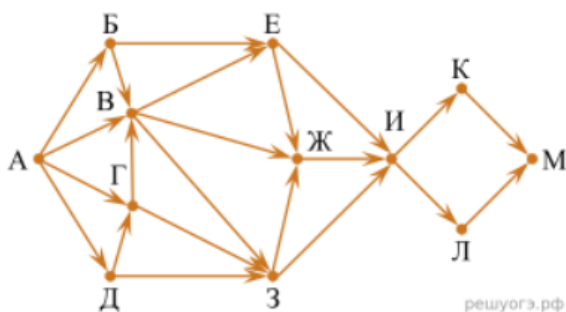


8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Во сколько раз сторона AB больше высоты, проведённой к этой стороне?



9. На рисунке представлена схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.

Сколько существует различных путей из города А в город М, проходящих через город Ж, но не проходящих через город К?



10. Укажите верные утверждения.

- 1) Площадь параллелограмма равна половине произведения его диагоналей.
- 2) В любом тупоугольном треугольнике есть острый угол.
- 3) Диагонали ромба точкой пересечения делятся пополам.
- 4) Сумма углов любого треугольника равна 360 градусам.