

Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(углублённый уровень)

8 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В задании 4 нужно отметить точку на координатной прямой. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается 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. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Сумма баллов (за Часть 1)
Баллы											

* *Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

1

Найдите значение выражения $\frac{8\sqrt{75} - 2\sqrt{75}}{\sqrt{3} + \sqrt{75}}$.

Ответ:

2

Решите уравнение $9x^2 - 10x + 1 = 0$.

Ответ:

3

Укажите номер утверждения, которое является ложным высказыванием.

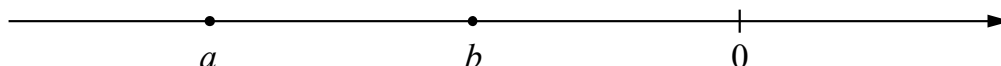
- 1) Все углы ромба равны.
- 2) В остроугольном треугольнике все углы острые.
- 3) Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна третьей, то и другая прямая перпендикулярна третьей прямой.
- 4) Если диагонали параллелограмма равны, то этот параллелограмм является прямоугольником.

Ответ:

4

На координатной прямой отмечены числа 0 , a и b . Отметьте на этой прямой какое-нибудь число x так, чтобы при этом выполнялись три условия: $x - a > 0$, $-x + b < 0$, $abx < 0$.

Ответ:



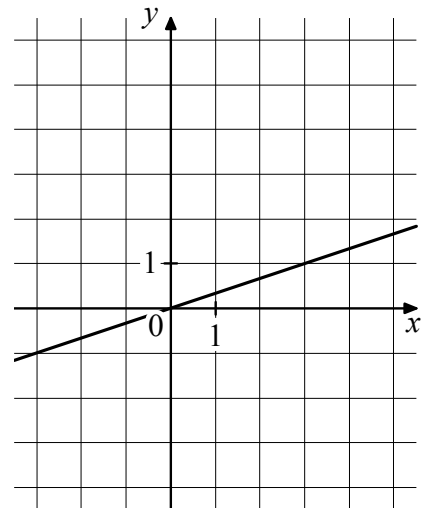
5

Один из углов равнобедренной трапеции равен 113° . Найдите угол, который образует с боковой стороной высота этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

Ответ:

6

На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



Ответ:

7

Найдите значение выражения $\frac{x^3y - xy^3}{4(y - 2x)} \cdot \frac{5(2x - y)}{x^2 - y^2}$ при $x = \frac{1}{3}$ и $y = -6$.

Ответ:

8

По расписанию автобус должен быть на остановке в 15:45. Расположите следующие события в порядке возрастания их вероятностей.

A «Автобус прибыл на остановку не раньше чем в 15:43 и не позже чем в 15:46».

B «Время прибытия автобуса на остановку не более чем на 3 минуты отклоняется от расписания».

C «Автобус прибыл на остановку не позже чем в 15:48».

D «Время прибытия автобуса на остановку не более чем на 1 минуту отклоняется от расписания».

Ответ:

9

В графе 24 ребра. Каждая вершина графа имеет или степень 2, или степень 7. Причём вершин степени 2 на 6 больше, чем вершин степени 7. Сколько вершин в этом графе?

Ответ:

10

Число A даёт остаток 3 от деления на 9. Какой остаток от деления на 9 даёт число $B = A^2 + (2A)^2$?

Ответ: