

Контрольная работа по математике

Фамилия, имя _____
Класс 8 « ____ », _____ СОШ _____ Район (город) _____

ДЕМОВЕРСИЯ**ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ**

Работа состоит из **9** заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут. При выполнении всех заданий нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый.

Желаем успеха!

1. Найдите значение выражения $0,5 \cdot 5 + 2\frac{1}{3}$. Ответ запишите в виде смешанного числа.

Ответ: _____

2. Сократите дробь $\frac{2a^2 - 2ab}{a^2 - b^2}$

- 1) $2 - \frac{2a}{b}$ 2) $\frac{2a}{a+b}$ 3) $2ab$ 4) $\frac{2a}{a-b}$

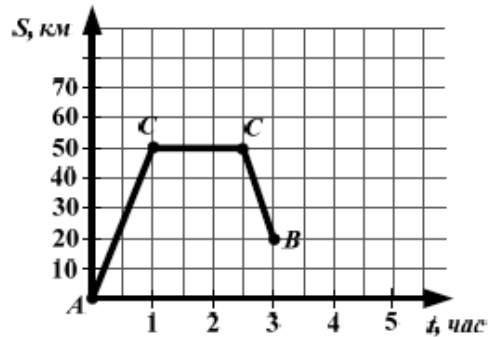
3. Упростите выражение $\frac{6x + 10\sqrt{6xy} + 25y}{\sqrt{2xy}} : \left(\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{y}} + \frac{5}{\sqrt{x}} \right)$

- 1) $\frac{\sqrt{6x} + 5\sqrt{y}}{\sqrt{2}}$ 2) $\frac{\sqrt{6x} - 5\sqrt{y}}{\sqrt{2}}$ 3) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6x} - 5\sqrt{y}}$ 4) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6x} + 5\sqrt{y}}$

4. Решите уравнение $1 - (7x + 3) = 2x - 8$.

Ответ: _____

5. Из пункта А в пункт В через пункт С выехал грузовой автомобиль. На рисунке представлен график его движения. Определите по графику, сколько часов длилась остановка?



Ответ: _____

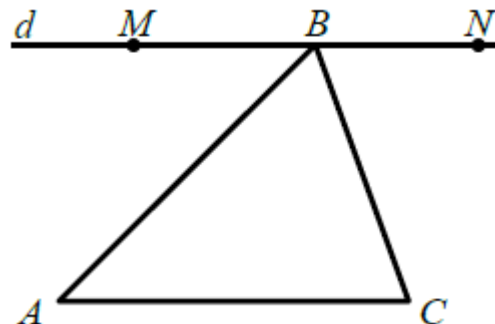
6. Мастер и ученик работают над заказом. Мастеру необходимо 6 дней, чтобы выполнить заказ самостоятельно, а ученику на эту же работу понадобится 18 дней. За сколько дней будет выполнен заказ, при условии совместной работы мастера и ученика?

Ответ _____

7. Даны точки А (1; -7), В (-1;1), С(-2;9). Сколько из них принадлежат графику функции $y = -4x - 3$?

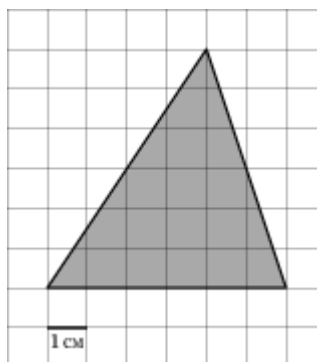
1) одна; 2) две; 3) три; 4) ни одной.

8. Дан треугольник ABC. Через точку В, параллельно стороне AC, провели прямую d, на которой отметили точки М и N. Найдите $\angle NBC$, если $\angle BAC = 42^\circ$, а $\angle ABC = 68^\circ$.



Ответ _____

9. Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



Ответ _____