

Демонстрационный вариант контрольных заданий по математике

8 класс, 1-ое полугодие

1	Найдите допустимые значения переменной в выражении: $\frac{y-1}{y^2-4}$						
А	все числа	Б	все числа кроме 2	В	все числа кроме 2 и -2	Г	все числа кроме 1
2	Упростите выражение: $\frac{a^2-9}{2a^2+1} \cdot \left(\frac{6a+1}{a-3} + \frac{6a-1}{a+3} \right)$						
А	18	Б	$\frac{12a}{2a^2+1}$	В	1	Г	6
3	Решить уравнение: $\sqrt{x-5} = 4$						
А	11	Б	3	В	21	Г	9
4	Как расположены по отношению друг к другу графики функций $y = \sqrt{x}$ и $y = 2x$?						
А	пересекаются в двух точках	Б	не пересекаются	В	пересекаются в трех точках	Г	пересекаются в одной точке
5	Упростить выражение: $(\sqrt{14} - 3\sqrt{2})^2 + 6\sqrt{28}$						
А	$\sqrt{14} + 6$	Б	20	В	$6\sqrt{28} - 4$	Г	32
6	Сократить дробь: $\frac{2\sqrt{x}-3\sqrt{y}}{4x-9y}$						
А	$\frac{1}{2\sqrt{x}-3\sqrt{y}}$	Б	$\frac{1}{2\sqrt{x}+3\sqrt{y}}$	В	$2\sqrt{x}+3\sqrt{y}$	Г	$\frac{\sqrt{x}-\sqrt{y}}{2x-3y}$
7	Угол А параллелограмма ABCD в 3 раза больше угла В. Найдите градусные меры углов С и D.						
А	$\angle C=30^\circ$ $\angle D=60^\circ$	Б	$\angle C=45^\circ$ $\angle D=135^\circ$	В	$\angle C=135^\circ$ $\angle D=45^\circ$	Г	$\angle C=60^\circ$ $\angle D=30^\circ$
8	В равнобокой трапеции основания равны 8м и 14м, боковая сторона – 5м. Найти высоту трапеции.						
А	2м	Б	$\sqrt{11}$ м	В	4м	Г	$\sqrt{41}$ м
9	Стороны параллелограмма равны 8 см и 14 см, а один из углов равен 30° . Найдите площадь параллелограмма.						
А	56м^2	Б	28м^2	В	112м^2	Г	44м^2