

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА КУРС 8 КЛАССА

ФИО учащегося: _____ Дата: _____

Инструкция для учащихся

При выполнении работы ответы на задания заносятся в бланк. Решения заданий части 2 и 3 необходимо записать в кратком виде в специально отведенном месте бланка

Часть 1

Задание	Ответ
1. Решите уравнение $3x^2 - 2x - 5 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них. 1) 1 2) $\frac{2}{3}$ 3) -1 4) $1\frac{2}{3}$	
2. Решите уравнение $x^2 - 2x = 0$. В ответе укажите сумму корней. 1) 2 2) -2 3) 0 4) 1	
3. Найдите значение выражения $5 \cdot \sqrt{7} \cdot 2 \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{21}$. 1) $10\sqrt{21}$ 2) 2100 3) $10\sqrt{147}$ 4) 210	
4. Вычислите $\frac{\sqrt{15} \cdot \sqrt{12}}{\sqrt{20}}$ 1) 9 2) 3 3) $\sqrt{3}$ 4) $\sqrt{20}$	
5. Упростите выражение $\frac{4a^2}{a^2 - 4} \cdot \frac{a + 2}{2a}$. 1) $\frac{2a}{a+2}$ 2) $\frac{2a^2}{a+2}$ 3) $\frac{2a^2}{a-2}$ 4) $\frac{2a}{a-2}$	
6. Решите систему неравенств $\begin{cases} 2 - 10x \geq 7, \\ 2x + 2 > -4. \end{cases}$ 1) $(-3; -0,5]$ 2) $[-2; -1)$ 3) $(-3; -2]$ 4) нет решения	
7. Для каждого графика укажите соответствующую ему функцию 1 А. $y = \frac{2}{x}$. 2 Б. $y = x^2$. 3 В. $y = -x^3$. 4 Г. $y = x - 2$. 1) ГАВБ 2) 3) БАГВ 4) БВГА	

Часть 2

8. Решите неравенство : $3(x + 4) - (2x - 2) \geq 4(x + 2)$.

РЕШЕНИЕ:

9. Упростите выражение $\frac{a-b}{b} * \left(\frac{b}{b-a} + \frac{b}{a} \right)$

РЕШЕНИЕ:

Часть 3

10. Катер прошел 40 км по течению реки и 6 км против течения, затратив на весь путь 3 ч. Найдите скорость катера в стоячей воде, если известно, что скорость течения равна 2 км/ч.

- 1) 13 2) 14 3) 15 4) 16

РЕШЕНИЕ: