

Ф.И. ученика _____

Оценка _____

ЧАСТЬ 1. Выберите верный ответ и отметьте его.№1. Значение числового выражения $\frac{(5,9 - 6,2)^2}{-0,2 \cdot 4,5}$ равно

А. -1 Б. -0,1 В. 0,1 Г. 1.

№2. Найдите значение алгебраического выражения $\sqrt{a^2 - 4b^2}$ при $a = 10; b = -4$.

Ответ: _____

№3. Укажите выражение, тождественно равное многочлену $8a^2 - 12ab$.А. $-4a(2a + 3b)$ В. $-4a(2a - 3b)$
Б. $-4a(-2a + 3b)$ Г. $-4a(-2a - 3b)$ №4. Если упростить выражение $\frac{\sqrt{48} \cdot \sqrt{72}}{6\sqrt{12}}$, то получитсяА. $\frac{2\sqrt{72}}{3}$ Б. $2\sqrt{3}$ В. $4\sqrt{3}$ Г. $2\sqrt{2}$.№5. Какое из чисел является лучшим приближением числа $\sqrt{8}$?

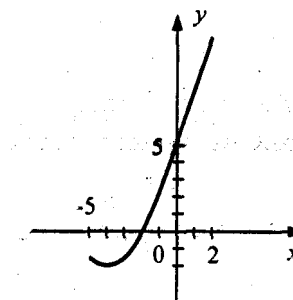
А. 2 Б. 2,7 В. 2,8 Г. 3

№6. Пусть число a отличается от числа 9,6 не более, чем на 0,4. Какое из значений не может принимать a ?

А. 9,5 Б. 9,3 В. 9,29 Г. 9,1

№7. Решите уравнение $x^2 - 6x + 7 = 0$.А. $3 - \sqrt{2}; 3 + \sqrt{2}$ В. $6 - 2\sqrt{2}; 6 + 2\sqrt{2}$
Б. $3 - \sqrt{3}; 3 + \sqrt{3}$ Г. $-3 - \sqrt{2}; -3 + \sqrt{2}$ №8. Вершина параболы, задаваемая уравнением $y = -3x^2 - 3x + 5$ находится вА. 1 четверти В. 3 четверти
Б. 2 четверти Г. 4 четверти№9. На рисунке изображен график квадратичной функции $y = f(x)$ на отрезке $[-5; 2]$. Найдите $f(-8)$.

А. 1 Б. 5 В. 10 Г. не существует

№10. Найдите $-2x - 7y$, если $\begin{cases} 2x + 9y = -1, \\ 3x - 7y = -22. \end{cases}$ А. 2 Б. 3 В. 4,5 Г. $7\frac{1}{3}$.

ЧАСТЬ 2. При выполнении заданий сначала укажите его номер, а затем приведите полное решение.

№1. Решите неравенство: $\left(\frac{3}{2} - \sqrt{3}\right)(x^2 + 2x - 8) \geq 0$.

№2. Сократите дробь $\frac{5x^2 - 3x - 2}{5x^2 + 2x}$.

№3. Численности рабочих, работающих в двух цехах завода, относятся как 3:4. Сколько человек работает в меньшем цехе, если всего на заводе работает 4900 рабочих?