Фамилия,

имя_____

Класс:_____

Мой друг!

Этот тест поможет Вам показать свои знания, умения и навыки, полученные на уроках математики.

Прочтите внимательно задания и выполните их. Я уверена в том, что Вы справитесь.

ЖЕЛАЮ УСПЕХА!

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

«РАЦИОНАЛЬНЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ»

Вариант 2

Выбираем правильный ответ:

№1. Область допустимых значений для выражения $\frac{5}{x^2-9}$ *это:*

А) $x \neq 3$ **Б)** $x \neq -3$ **В)** $x \neq 0$ **Г)** $x \neq \pm 3$

№2. Для каких x не имеет смысл выражение: $\frac{x}{x^2-4} : \frac{x-1}{x+5}$

А) $5; 2; 1$ **Б)** $-5; \pm 2; 1$ **В)** $-5; -2; 1$ **Г)** $-5; \pm 2$

№3. При сокращении дроби $\frac{3a+a^2}{4a+12}$ *получается:*

А) $\frac{a}{4}$ **Б)** $\frac{a^2}{a+12}$ **В)** $\frac{a^2+a}{4a+4}$ **Г)** $\frac{a^2+3}{16}$

№4. Рациональное целое выражение это:

А) $\frac{a}{4}$ **Б)** $\frac{a^2}{a+12}$ **В)** $\frac{a^2+a}{4a+4}$ **Г)** $\frac{a^2+3}{16}$

№5. Наименьший общий знаменатель для дробей со знаменателями $x^2 - 4x - 5$ и $x^2 - 25$ *это:*

А) $(x-5)(x+1)(x+5)$ **Б)** $(x^2-25)(x-1)$

В) $(x-5)^2(x+1)$ **Г)** $(x+1)(x+5)^2$

№6. После упрощения выражения $\frac{b^2-b+1}{b^3+1}$ *и подстановки вместо* $b = -\frac{1}{2}$ *получается:*

А) $\frac{1}{2}$ **Б)** $-\frac{1}{2}$ **В)** -2 **Г)** 2

№7. Найти сумму дробей $\frac{3x-1}{x^2-4}$ и $\frac{1}{x-2}$:

А) $\frac{4x+1}{x^2+4}$ **Б** $\frac{4x+1}{x^2-4}$

В) $\frac{3x-1}{(x^2-4)(x-2)}$ **Г)** $\frac{3x}{x^2+x-6}$

№8. После упрощения выражения $\frac{4x^2-4x+1}{4x-2}$ *и подстановки вместо* $x=-1$ *получается:*

А) $\frac{9}{2}$ **Б)** $-\frac{3}{2}$ **В)** $\frac{1}{2}$ **Г)** $-\frac{1}{2}$

№9. Чему равно произведение дробей $\frac{2x^2-8}{4(x+3)}$ и $\frac{2x^2+6x}{x-2}$?

А) $\frac{(x+2)}{2(x+3)}$ **Б)** $\frac{(x+3)}{(x-2)}$

В) $2x(x+2)$ **Г)** $x(x+2)$

№10. Корни уравнения $\frac{y^4+3y^2-4}{y-1}=0$ *это:*

А) $\pm 2; \pm 1$ **Б)** ± 2 **В)** -1 **Г)** ± 1