



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 1

Выбираем правильный ответ:

№1. Область допустимых значений для выражения $\frac{5}{x^2-4}$ это:

А) $x \neq 2$ Б) $x \neq -2$ В) $x \neq 0$ Г) $x \neq \pm 2$

№2. Для каких x не имеет смысл выражение: $\frac{x-3}{x^2-1} : \frac{x+2}{x+7}$

А) $-7; 1; -2$ Б) $-7; \pm 1; 2$ В) $-7; \pm 1; -2$ Г) $-7; \pm 1;$

№3. При сокращении дроби $\frac{6b+b^2}{2b+12}$ получается:

А) $\frac{6+b^2}{14}$ Б) $\frac{b}{2}$ В) $\frac{b^2+3}{12}$ Г) $\frac{b^2}{4}$

№4. Рациональное целое выражение это:

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

№5. Наименьший общий знаменатель для дробей со знаменателями $x^2 + x - 6$ и $x^2 - 4$ это:

А) $(x-2)(x+3)(x+2)$ Б) $(x^2-4)(x-3)$
В) $(x-2)^2(x+3)$ Г) $(x+3)(x+2)^2$

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

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

№7. Найти сумму дробей $\frac{2x-1}{x^2-9}$ и $\frac{1}{x-3}$:

А) $\frac{3x+2}{x^2-9}$

Б) $\frac{3x+1}{x^2+9}$

В) $\frac{2x-1}{(x^2-9)(x-3)}$

Г) $\frac{2x}{x^2+x-12}$

№8. После упрощения выражения $\frac{9x^2-6x+1}{6x-2}$ и подстановки вместо $x=-1$ получается:

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

№9. Чему равно произведение дробей $\frac{3x^2-3}{2(x+3)}$ и $\frac{2x^2+6x}{x-1}$?

А) $\frac{(x+1)}{2(x+3)}$

Б) $\frac{(x+3)}{(x-1)}$

В) $3x(x+1)$

Г) $x(x+1)$

№10. Корни уравнения $\frac{y^4+5y^2-6}{y-1}=0$ это:

А) $\pm\sqrt{6}; \pm 1$

Б) $\pm\sqrt{6}$

В) -1

Г) ± 1