

Учебный предмет: Алгебра

Класс: 8-а Дата: 28.10

Класс: 8-б Дата: 28.10.

Урок №26.

Тема урока: Контрольная работа №2 по теме «Преобразование рациональных выражений».

8-б класс выберите один вариант и решайте!

8-а по списку!

Ребята до 25 жду все задания, нужно всё успеть проверить и выставить вам оценки за 1-ю четверть!

ВАРИАНТ I

- 1.Авхуков Степан
- 2.Варака Анастасий
- 3.Жуковец Богдан
- 4.Казымов Рауль
- 5.Михайлов Даниил
- 6.Петренко Вадим
- 7.Совер Кирилл
- 8.Фенонченко Иван

ВАРИАНТ II

- 1.Аметов Эдем
2. Гречаный Алексей
- 3.Золотарёв Алексей
- 4.Костромин Кирилл
5. Ковтун Даниил
6. Муслюмов Юнус
7. Ситников Иван
8. Твердохлебов Кирилл

• 1. Представьте в виде дроби:

а) $\frac{42x^5}{y^4} \cdot \frac{y^2}{14x^5}$; в) $\frac{4a^2-1}{a^2-9} : \frac{6a+3}{a+3}$;
 б) $\frac{63a^3b}{c} : (18a^2b)$; г) $\frac{p-q}{p} \cdot \left(\frac{p}{p-q} + \frac{p}{q} \right)$.

• 2. Постройте график функции $y = \frac{6}{x}$. Какова область определения функции? При каких значениях x функция принимает отрицательные значения?

3. Докажите, что при всех значениях $b \neq \pm 1$ значение выражения

$$(b-1)^2 \left(\frac{1}{b^2-2b+1} + \frac{1}{b^2-1} \right) + \frac{2}{b+1}$$

не зависит от b .

4. При каких значениях a имеет смысл выражение

$$\frac{15a}{21} \cdot \frac{3}{4a-6} ?$$

• 1. Представьте в виде дроби:

а) $\frac{2a}{51x^6y} \cdot 17x^7y$; в) $\frac{5x+10}{x-1} \cdot \frac{x^2-1}{x^2-4}$;
 б) $\frac{24b^2c}{3a^6} : \frac{16bc}{a^5}$; г) $\frac{y+c}{c} \cdot \left(\frac{c}{y} - \frac{c}{y+c} \right)$.

• 2. Постройте график функции $y = -\frac{6}{x}$. Какова область определения функции? При каких значениях x функция принимает положительные значения?

3. Докажите, что при всех значениях $x \neq \pm 2$ значение выражения

$$\frac{x}{x+2} - \frac{(x-2)^2}{2} \cdot \left(\frac{1}{x^2-4} + \frac{1}{x^2-4x+4} \right)$$

не зависит от x .

4. При каких значениях b имеет смысл выражение

$$\frac{5b}{2} - \frac{4}{3-2b} ?$$