

КАКОЕ ЧИСЛО ЯВЛЯЕТСЯ РЕШЕНИЕМ УРАВНЕНИЯ

1. $\frac{2y - 5}{y + 5} = 0$

- а) $y=1$ б) $y=-5$ в) $y=2,5$ г) $y=4$

2. $\frac{3a + 21}{2a - 1} = 0$

- а) $a=-0,5$ б) $a=-3$ в) $a=3$ г) $a=0$

3. $\frac{x^2 - 16}{x - 4} = 0$

- а) $x=0$ б) $x=4$ в) $x=2$ г) $x=-4$

ПРИ КАКОМ ЗНАЧЕНИИ ПЕРЕМЕННОЙ ЗНАЧЕНИЕ ДАННОЙ ДРОБИ РАВНО 0?

1. $\frac{4x - 8}{x + 6}$ При $x=2$

2. $\frac{18a + 18}{13a - 18}$ При $a=-1$

3. $\frac{(y + 4)^2}{y^2 - 4y}$ При $y=-4$

4. $\frac{3v - 1}{v + 3}$ При $v=1/3$

ПРИ КАКОМ ЗНАЧЕНИИ ПЕРЕМЕННОЙ ДАННАЯ ДРОБЬ НЕ СУЩЕСТВУЕТ?

1. $\frac{x - 7}{3x}$ При $x=0$

2. $\frac{6x + 3}{x - 5}$ При $x=5$

3. $\frac{6y - 11}{3y - 6}$ При $y=2$

4. $\frac{5a + 1}{2a - 8}$ При $a=4$

НАЙДИТЕ Н.О.З. И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МНОЖИТЕЛИ ДЛЯ ДАННЫХ ДРОБЕЙ

$$1. \frac{4m-5}{3m} \text{ и } \frac{m+2}{m^2}$$

$$\text{Н.О.З. } 3m^2$$

$$2. \frac{x}{x+y} \text{ и } \frac{y}{x-y}$$

$$\text{Н.О.З. } (x+y)(x-y)$$

$$3. \frac{c+1}{c+3} \text{ и } \frac{c-3}{c(c+3)}$$

$$\text{Н.О.З. } c(c+3)$$

РЕШЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

- Отработать навыки решения рациональных уравнений
- Повторить способы решения уравнений
- Совершенствовать вычислительные навыки
- Сформулировать алгоритм

РЕШИТЕ УРАВНЕНИЯ

$$1. \frac{7}{x-5} = 2$$

$$2. \frac{8}{x+5} = \frac{10}{11}$$

$$3. \frac{2}{x-5} = \frac{3}{x+3}$$

$$4. \frac{5}{x-14} = \frac{1}{2-x}$$

АЛГОРИТМ

Вообще при решении дробных уравнений целесообразно поступать следующим образом:

1. Найти общий знаменатель дробей, входящих в уравнение

2. Привести дроби к общему знаменателю, привести к виду $\frac{P(x)}{Q(x)} = 0$,
Где $P(x)$ и $Q(x)$ - многочлены

3. Перейти к системе
$$\left[\begin{array}{l} P(x)=0 \\ Q(x)\neq 0 \end{array} \right.$$

4. Решить получившееся уравнение

5. Исключить из его корней те, которые обращают в нуль общий знаменатель

1 группа

$$\frac{a}{a-3} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{8x} = \frac{1}{x-21}$$

$$\frac{10}{y-4} = \frac{5}{2}$$

2 группа

$$\frac{x-6}{x-9} = 2$$

$$\frac{8}{b-4} = \frac{4}{b-8}$$

$$\frac{2y+9}{5y} = 1$$

3 группа

$$\frac{4}{y-3} = 4$$

$$\frac{2}{x+5} = \frac{3}{x-5}$$

$$\frac{3}{x} + \frac{33}{x-11} = \frac{x+2}{x^2-11x}$$

ОТВЕТЫ

1 группа

2 группа

3 группа

-12 -3 -8 12 12 3 -2 -25 1

Р В А Е И Н Н У Е

Расположите ответы всех уравнений в порядке возрастания и получите код

УРАВНЕНИЕ

АЛГОРИТМ

Вообще при решении дробных уравнений целесообразно поступать следующим образом:

1. Найти общий знаменатель дробей, входящих в уравнение

2. Привести дроби к общему знаменателю, привести к виду $\frac{P(x)}{Q(x)} = 0$,
Где $P(x)$ и $Q(x)$ - многочлены

3. Перейти к системе
$$\left[\begin{array}{l} P(x)=0 \\ Q(x)\neq 0 \end{array} \right.$$

4. Решить получившееся уравнение

5. Исключить из его корней те, которые обращают в нуль общий знаменатель

ИТОГИ УРОКА

- Сегодня я узнал (а)
- Мне было трудно
- Я научился (лась)
- Мне было не понятно.....
- Я не смог (ла) понять.....

**ВСЕМ СПАСИБО ЗА
РАБОТУ НА УРОКЕ!!!**

ДО СВИДАННЯ!