**Устный опрос по теме: Дробно-рациональные уравнения и неравенства.**

**1. Какое уравнение называют дробно-рациональным уравнением?**

(Уравнение *y(x) = 0* называют ***дробно-рациональным*** уравнением, если *выражение* *y(x)*  является *дробным* (то есть содержит деление на выражение с переменными)).

**2. Что значит решить неравенство?**

(Решить неравенство – значит найти его корни).

**3. Назовите алгоритм решения дробно-рациональных уравнений.**

(Алгоритм решения:

* Перенести все члены уравнения в одну часть.
* Привести уравнение к виду

* Составить и решить систему

* Записать ответ).

**4. Назовите общий знаменатель в неравенствах.**

$ 1. \frac{х²}{3-х}\leq \frac{2х+3}{3-х}$. $2. \frac{х²-6х}{х-4}-\frac{8}{4-х}>0$.

$3. \frac{у}{у+3}<\frac{5у-3}{у}$. $4. \frac{2у-6}{у-5}+\frac{3}{у²-25}>\frac{у-4}{у+5}$.

( 1) 3–х , 2) х – 4, 3) у + 3, 4) у² - 25 )

**5. Что такое посторонний корень?**

([**Посторонний корень**](http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/123001/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9) —  корень (решение) одного из промежуточных уравнений (т. е. получающихся в процессе решения данного уравнения), не являющийся корнем этого данного уравнения).

**6. Дайте определение понятию «дробно-рациональное неравенство».**

(Дробно-рациональное неравенство – это рациональное неравенство, хотя бы одна часть которого – дробное выражение).

**7. Какое уравнение соответствует задаче?**

 В прямоугольном треугольнике один из катетов на 2 см меньше другого, а гипотенуза равна 10 см. Укажите уравнение, соответствующее этому условию.

1)  3) 

2)  4) 

(Ответ: 3) ).

**8. При каких значениях *x* имеют смысл выражения:**

 $а. \frac{1}{х}$ $б. \frac{1}{х+1}$ $в. \frac{5}{х(х+1)}$

 **г.** $\frac{1}{х²-4}$ $д. \frac{1}{х}+\frac{4х}{5-х}$

(Ответы: а. х≠0; б. х≠-1; в. х≠0 и х≠-1; г. х≠±2; д. х≠0 и х≠5)

**9. Решите уравнения устно:**

**1.**

**2.**

**3.**

(Ответы: 1. решений нет; 2. х- любое число, кроме х≠1; 3. х=0 )