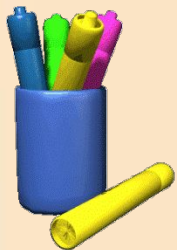


Решение целых уравнений различными способами



9 Г класс

19.12.2014г

Учитель: Скурлатова О. В.

Г. Тамбов

Цель урока: **Обобщить и систематизировать знания о целых уравнениях и методах их решений.**

• Задачи урока:

- **1. Образовательные:** закрепить, систематизировать знания, умения и навыки решения целых уравнений аналитическим способом; актуализировать опорные знания решения квадратных уравнений.
- **2. Развивающие:** развивать умения в применении знаний в конкретной ситуации; логическое мышление, умение работать в проблемной ситуации; умение обобщать, конкретизировать, правильно излагать мысли; развивать самостоятельную деятельность учащихся.
- **3. Воспитательные:** воспитывать интерес к предмету через содержание учебного материала; умение работать в коллективе, взаимопомощь, культуру общения, воспитывать настойчивость в достижении цели, умение не растеряться в проблемных ситуациях



Модуль « Алгебра »

4: 0,1-0,4

=39,6

$$\frac{2^5 \cdot 2^3}{(2^2)^3}$$

=4

$$\frac{(2\sqrt{12})^2}{24}$$

=2



Модуль « Алгебра »

Укажите наибольшее из чисел

1. $\sqrt{22}$

2. $2\sqrt{5}$

3. 5

4. $\sqrt{5} \cdot \sqrt{6}$

Ответ: 4



Найди ошибку!



$$-4x \leq 2,$$

$$(:(-4))$$



$$(\cdot 6),$$



Определение

- **1. Целое уравнение-**
 - это уравнение, левая и правая часть которого, целые выражения
 - (т.е в нем нет деления на выражение, содержащее переменную).
- **2. Целое уравнение 2-ой степени имеет**
 - не более 2 корней, 3-ей степени имеет не более 3 корней, 4 степени-



Примеры

1). $1,2x - 6 = 5$

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

3). $\frac{4-5x}{2} - 6x = \frac{2x^3}{5}$

4). $8y^4 + \frac{1}{3}y^2 - 2y = 11$



Ответ: 134

Решите устно

- а) $x^2 = 0$
- б) $3x - 8 = 0$
- в) $x^2 - 15 = 2$
- г) $x^2 = -25$
- д) $x^3 - 0,36x = 0$
- е). $x^2 - 7x + 12 = 0$



Установите соответствие

а) $x^4 - 4x^2 + 4 = 0$ (№ 279(а))

множители

~~$0,1x^3 + 0,2x^2 - 0,3x = 0$~~

б).

~~$4x^3 - 21 = 28x^2 - 3x$~~

в).

г). $(2x^2 + x - 1)(2x^2 + x - 4) + 2 = 0$

(№276(г))



1). Разложение на

способом группировки.

2). Метод введения новой
переменной.

3). Биквадратное уравнение
методом введения
подстановки $x^2 = t$

4). Разложение на
множители способом
вынесения общего
множителя за скобки.

Самостоятельная работа

1 вариант

стр17

С-14

1). 3а

2). $3x^3 - 14 = -7x + 6x^2$

3). 2б

2 вариант

стр45

С-14

1). 3а

2). $2x^3 - 35 = 10x^2 - 7x$

3). 2б



Выбери ответ

• №1

• А

• -1;1

Б

-3;3

С

$\pm 2; \pm 3$

Д

$\pm 1; \pm 3$

• №2

• 0

-5

№

0

1

5

1

2

2

2

5

-2

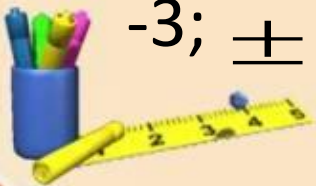
5

-3; ± 1

-2;1

-3

-2;1 $\frac{-1 \pm \sqrt{13}}{2}$



Ответы:

1 вариант

- 1). $\pm 2; \pm 3$
- 2). $-3; \pm 1$
- 3). 2

2 вариант

- 1). $\pm 1; \pm 3$
- 2). $-2; 1; \frac{-1 \pm \sqrt{13}}{2}$
- 3). 5



Домашнее задание

№279(д,е)

№267(а,б)

№282(а)

№ 283(а)

$$(x+1)(x+2)(x+3)(x+4)=360$$



Рефлексия

- "На сегодняшнем уроке я понял, я узнал, я разобрался...";
- "Особенно мне понравилось...";
- "После урока мне захотелось...";
- "Сегодня мне удалось...";
- "Я сумел...";
- "Было интересно...";
- "Было трудно...";
- "Я понял, что...";
- "Теперь я могу...";
- "Я почувствовал, что...";



СПАСИБО

