

Урок

Я слышу – я забываю,
Я вижу – я запоминаю,
Я делаю – я усваиваю. Китайская мудрость

Повторение некоторых вопросов и постановка целей урока.



- 1. Какое уравнение называется целым. 2. Сколько корней может иметь уравнение 1,2,3, n-степени ?
- 3. Какие приемы уже известны для решения уравнений третьей и более высокой степени? Все ли типы уравнений можно решить с помощью этих приемов ?

Мотивация.



- Посмотрите на уравнения, которые записаны ниже. Знаете ли вы способы решения этих уравнений ?

- 1. $636x^2 + 635x - 1 = 0$.
- 2. $718x^2 - 717x - 1 = 0$.
- 3. $x^3 + x - 2 = 0$.
- 4. $x^3 - 4x^2 + 3x + 2 = 0$?



Не могли бы вы сформулировать цели урока:
Как могли бы определить тему урока?

Тема урока, цели урока.



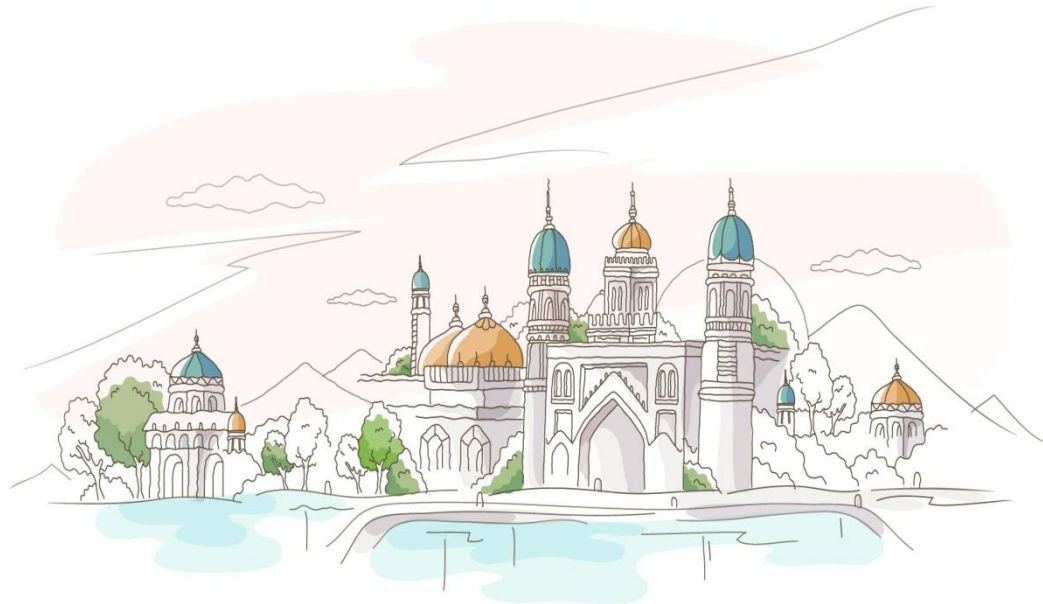
- Тема. Некоторые приемы решения целых уравнений.
- Цели. Узнать новые приемы решения целых уравнений: познакомиться с теоремой о корне многочлена и теоремой о целых корнях целого уравнения ;применение этих теорем к решению несложных задач.

Теорема 2 о целых корнях целого уравнения.

- Если уравнение, в котором левая часть многочлен, а правая часть 0 и все коэффициенты – целые числа, причем свободный член отличен от 0, имеет целый корень, то этот корень является делителем свободного члена.
- Решаем задание №1.
- Составляем план решения.
- Решаем задание №2 по плану.



Восточный город



Персидский базар







UNCU OĞLU
SOYAK

KREDİ KARTI
GEÇERLİDİR

SAFİA
FOTOKÜSÜ

→

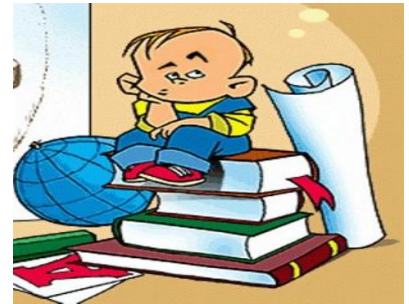
25

Задача «купцов».

- Встретились купцы на базаре.
 - - Как идут твои дела. Слышал, ты большое наследство получил ? – спросил один другого.
 - Да как сказать... Получил я наследство от отца. Много торговал по всему свету и через год состояние мое равнялось наследству в кубе. Отдал я брату часть состояния, равное полученному наследству. И купил коня за оставшиеся 2 миллиона рублей.
- Вот и посчитай , какое наследство я получил ?
Составьте уравнение к этой задаче и решите его.



Теорема 1.



- Если число a является корнем многочлена, то этот многочлен делится без остатка на выражение $(x - a)$.
- Пример. Отношение многочленов можно записать в виде дроби, у которой степень числителя равна степени знаменателя, то есть, дробь неправильная и «целую часть» можно выделить выполнив деление уголком. Следовательно, целая часть равна двум, остаток от деления многочленов есть двучлен.
- Решаем задание №3.
- Составить план решения. Решаем задание № 4.

Итоги урока.

- Оцените работу на уроке в технологических картах. Поставьте себе оценку в соответствии с критериями: те, кто решил вперед класса 2-3 задания – ставят себе оценку «5»; те, кто решил 1 задание – оценку «4».
- Что же нового узнали вы на уроке ?
- Обобщить несколькими словами



Домашнее задание



- Пункт 16 прочитать, выучить формулировки теорем 1 и 2, разобрать доказательство теоремы 2; разобрать примеры 3 и 4 из текста учебника, записать их решение в тетрадь. Подумать над возможной темой следующего урока и над его целями, записать в тетрадь.
- Решить: №341, 346(а). Дополнительно на оценку «5» – 348(а). Спасибо за урок. Сдайте технологические карты.