# Урок по геометрии в 7 классе

# «Третий признак равенства треугольников»

**Цели урока:**

* Доказать теорему о третьем признаке равенства двух треугольников.
* Показать применение признака при решении простейших задач на готовых чертежах.

ХОД УРОКА

**I. Организационные моменты урока**

Сообщить тему урока, поставить цели.

**II. Актуализация знаний учащихся**

Повторить I и II признаки равенства треугольников.
Для этого заранее заготовить чертежи на доске для опоры формулирования признаков.



**III. Изучение нового материала**

Работу над теоремой можно провести с помощью презентации.

1. Записать формулировку теоремы в тетрадь.
2. Разобрать условие теоремы и записать данные.
3. Разобрать заключение теоремы и записать, что нужно доказать.
4. Далее показать, как накладываются треугольники (наложение отличается от наложения при доказательстве I и II признаков равенства треугольников).
5. Показать, что при доказательстве теоремы возможны три случая:

а) для остроугольных треугольников;
б) для прямоугольных треугольников;
в) для тупоугольных треугольников.

Можно разбить класс на три группы и предложить доказать каждый случай самостоятельно.
После этого с помощью слайдов разобрать каждый случай и записать полное доказательство в тетрадь.
Далее ввести понятие *жёсткой* фигуры. Можно показать жёсткость фигуры с помощью трёх реек, скреплённых болтами. Так же можно показать квадрат (прямоугольник), который состоит из реек, скреплённых болтами. С помощью этих наглядных примеров легко показать, как из квадрата легко сделать ромб, а треугольник останется треугольником, каких бы усилий мы не прилагали.

**IV. Закрепление изученного материала**

Для экономии времени на уроке можно заготовить индивидуальные карточки.
Если карточки заготовлены по вариантам, то можно организовать работу в парах по взаимопроверке:

***Задача 1.***



***Задача 2.***



Из учебника можно решить № 138 (б). Решение провести фронтально, один из учащихся работает у доски.

**V. Подведение итогов урока**

1. С каким признаком вы сегодня познакомились? Сформулируйте его.
2. Какие трудности возникли при решении задач?

**VI. Домашнее задание**

П.20, вопрос 15 (с.50), № 135, 138 (а).
Тетрадь с печатной основой № 75 (с.31).