Тема урока: « Теорема Пифагора»

Учитель: Лобанова Людмила Викторовна

Класс: 8 класс

Базовый учебник: Геометрия, авт. Атанасян Л.С.

Тип урока: урок-изучение нового материала

Цель урока: изучить теорему Пифагора.

Задачи:

- обучающие: изучить доказательство теоремы Пифагора, закрепить навыки решения задач на применение теоремы Пифагора;

-развивающие: развивать навыки переноса знаний в новую ситуацию, расширить кругозор учащихся;

-воспитательные: воспитывать интерес учащихся к истории развития математики.

Ход урока:

1.Организационный момент.

2. Изучение нового материала: Применение ЭОР: **[Теорема Пифагора](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/648d87e8-0b93-39b7-bf79-498944b4ff26/view/" \t "_blank).** Данный цифровой ресурс посвящен истории возникновения и доказательств теоремы Пифагора в Древнем Вавилоне, Египте, Китае, Индии, Греции. Ресурс содержит анимацию с доказательством теоремы Пифагора.

- по слайдам учитель читает историческую справку, учащиеся обсуждают самые яркие и понравившиеся моменты.

- по слайдам учитель демонстрирует доказательство теоремы Пифагора, учащиеся в тетради делают построения и записи под руководством учителя.

3. Решение тренировочных заданий из учебника: №560(а,б,в). Учитель вызывает по очереди трёх человек к доске и учащиеся решают задачи на применение теоремы Пифагора.

4. Физминутка.

5. Самостоятельное решение задач на применение теоремы Пифагора.

Проводится с применением ЭОР: [Теорема Пифагора и следствия из нее. П1](http://fcior.edu.ru/search.page?phrase=%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B0+%D0%9F%D0%B8%D1%84%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B0+%D0%B8+%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D1%8F+%D0%B8%D0%B7+%D0%BD%D0%B5%D0%B5.+%D0%9F1)

Данный модуль состоит из 5 заданий. Задания предназначены для отработки умений и навыков учащихся применения теоремы Пифагора и ее следствий при решении различных задач. При решении заданий учащемуся предоставляется возможность использовать подсказки. Все задания данного учебного модуля параметризированы. Это позволяет формировать индивидуальные задания для каждого учащегося.

Учащиеся на месте самостоятельно решают задачи, учитель контролирует правильность решения и ответов.

6. Итог урока.

Учитель проводит итог урока: обобщает знания учащихся вопросами: «Что нового вы сегодня узнали на уроке?», «Как давно известна теорема Пифагора?», «Дайте формулировку теоремы». Далее выставляет отметки и делает комментарии к ним.

7. Домашнее задание. 1) формулировка и доказательство теоремы Пифагора.

2) №560 (г), №563

3) творческое задание для желающих : найти другие доказательства теоремы Пифагора.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |