

Учебная тема проекта

Подобные треугольники.

Признаки подобия
треугольников.

Творческая тема проекта:

Аннотация

Проект подготовлен во внеурочное время учащимися 8 класса.

Реализуется в рамках геометрии 8 класса по теме «признаки подобия треугольников».

Проект включает в себя информационную и исследовательскую часть.

На основе изучения источников учащиеся

- познают возможность использования признаков подобия треугольников в жизни;
- расширяют свой кругозор знаний;
- изучают значение данной темы на уроках геометрии.

Аналитическая работа с информацией систематизирует знания о подобных фигурах.

Самостоятельные исследования учащихся, а также приобретённые практические знания, умения и навыки учат видеть важность данного теоретического материала при применении его на практике.

Дидактические задания помогут проконтролировать степень усвоения учебного материала.

Рефлексия ?

Вопросы:

Основополагающий вопрос:

Как и где можно применять признаки подобия треугольников в жизни?

- Что означает понятие «подобные треугольники»?

- Как измерить высоту больших зданий, деревьев...?

- Как измерить высоту больших зданий, деревьев...?

- Поможет ли подобие треугольников людям различных профессий?

- Важно ли в жизни изучать признаки подобия треугольников?

- Как измерить ширину оврага, водоёма?

Гипотеза:

Если человек знает признаки подобия
треугольников, возникнет ли
необходимость их применять в жизни?

Дидактические цели

- формирование компетентности в сфере познавательной деятельности;
- усвоение навыков самостоятельной и коллективной работы;
- приобретение навыков самостоятельной работы с большим объёмом информации;
- развитие интереса учащихся к геометрии как к предмету;
- формирование критического мышления.

Методические задачи

- изучить признаки подобия треугольников;
- оценить важность предмета «геометрия»;
- развивать умение применять теоретический материал при решении практических задач;
- формировать умения определять признаки подобия треугольников при решении геометрических задач;
- закрепить полученные теоретические знания на практике;
- развить интерес к науке и технике через поиск примеров применения данной темы в жизни;
- расширить математический кругозор и изучить новые подходы к решению задач;
- приобрести навыки исследовательской работы.

Темы самостоятельных исследований учащихся

- Из истории возникновения подобия треугольников (Сообщение).
- Недоступные высоты (Презентация).
- Как определить ширину оврага или водоёма (Презентация).

Этапы проведения проекта

- Мозговой штурм (формирование тем исследований учащихся).
- Формирование групп для проведения исследований, выдвижение гипотез, обсуждение путей решения проблем.
- Выбор творческого названия проекта.
- Обсуждение плана теоретической и практической работы учащихся в группе.
- Обсуждение с учащимися возможных источников информации.
- Самостоятельная работа групп.
- Подготовка учащимися презентаций и докладов по отчёту о проделанной работе.
- Представление исследовательских работ.