проект

Геометрия – что это такое?

Автор: учитель математики Худакова Г.Н.
Исполнитель: ученик 7 класса Антипов А.

Основополагающий вопрос

геометрия?

возникла

как

Проблемные вопросы

- Что такое геометрия?
- Что изучает геометрия?
- Основные фигуры на плоскости.

Цель проекта

- Познакомить с геометрией как с наукой .
- Проследить за развитием геометрии.
- Рассмотреть применение геометрии в различных областях деятельности человека.

Дидактические цели

Развивать умение:

- самостоятельно работать с большим объемом информации;
- находить решения проблемы с помощью компьютера;
- самостоятельную познавательную деятельность.

Методические цели

- Знакомить с историей развития геометрии.
- Развивать интерес к предмету.
- Показать применение геометрии в различных областях.
- Знакомить с простейшими геометрическими фигурами.

Участники проекта

- Руководитель:

  учитель математики Худакова Г.Н.
- Исполнитель:

  ученик 7 класса Антипов А.

Темы самостоятельных исследований

- Геометрия у первобытных людей
- Геометрия в Древнем Египте
- Геометрия в Древней Греции
- Развитие геометрии в Европе
- Развитие геометрии в России

Этапы проведения проекта

- Выбор тем исследований
- Обсуждение плана работы
- Самостоятельная работа учащихся
- Подготовка презентации проделанной работы
- Защита полученных результатов и выводов

Результаты

Презентация «Геометрия – что это такое?»
Публикация «Изобретение колеса»

Выводы

- Изучив литературу, ученик пришел к выводу, что возникшая из практических нужд изготовления первых орудий труда у первобытных людей, измерения площадей земельных участков и определения объемов сосудов, амбаров, геометрия прошла длинный и сложный путь, пока превратилась в древней Греции в науку, изложенную в "Началах" Евклида. Не менее сложным было дальнейшее ее развитие. Труды Ферма, Декарта, Эйлера и других ученых привело в XVII - XVIII в.в. к созданию и развитию аналитической, а также дифференциальной геометрий. Переломным пунктом в истории науки стало открытие геометрии Лобачевского. Благодаря работам ученых XX в. геометрические методы проникли во многие области современной жизни.

Литература

- Г. И. Глейзер, История математики в школе, 1964
- И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин, За страницами учебника математики, 1989
- http://www.wikipedia.org