Проект: Как складывалась геометрия

Основополагающий вопрос:
С чего началась геометрия?

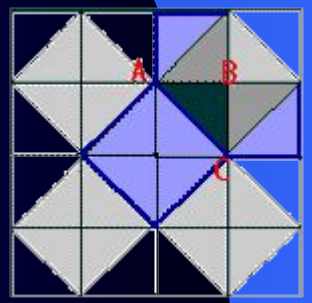
Участники:
Учащиеся 8 классов

Проблемные вопросы:

- *Основоположники геометрии?*
- *Зачем потребовалась геометрия?*
- *Была ли математика в древнем Востоке?*
- *Старинные системы счета?*

Учебные вопросы:

- *Основные свойства простейших геометрических фигур.*
- *Площадь четырехугольника*
- *Четырехугольники(теорема Фалеса)*
- *Теорема Пифагора*
- *История древнего мира(Египта,Востока,Рима)*
- *Системы счисления*
- *Работа в текстовом редакторе*



Аннотация

Данный проект несет информационно – исследовательскую функцию, т.е. сбор информации, ее изучение и систематизация, представление полученных результатов. Готовые рефераты несут информационную, познавательную функции для того, чтобы развить интерес и выработать постоянную потребность к получению знаний.

Дидактические цели проекта:

1. Увидеть знакомое в незнакомом.
2. Расширение кругозора
3. Привить интерес к истории геометрии.
4. Научить работе с большими объемами информации.
5. Приобретение навыков самостоятельной работы и в группе.

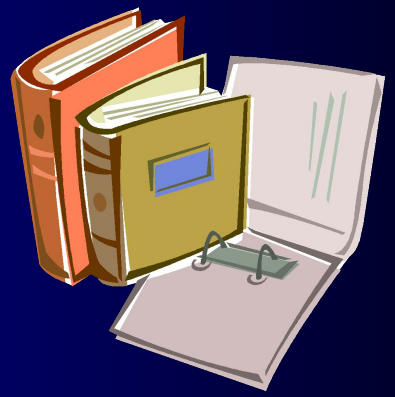
Методические задачи:

-Научить пользоваться справочной литературой;

-Научить анализировать каждый элемент полученной информации;

-Освоить компьютерный инструментарий для оформления результатов;

- Научить синтезировать информацию(соединять элементы полученной Информации в единое целое)



Архимед

Темы рефератов:

-«Историческая характеристика эпохи возникновения геометрии»

- «Ученые древности и их научные труды»

- «Связь между геометрией древних веков и современной геометрией»

Создание презентации на основе рефератов

Так же несколько учеников готовят доклады на каждое занятие по следующему плану:

Ко 2-му уроку ученики готовят доклады на темы:

- *-Как люди учились считать?*
- *-Старинные системы счета.*
- *-Зачем потребовалась геометрия?*
- *- Математика древнего Востока.*

К 3-му уроку ученики готовят доклады на темы:

- *-Фалес*
- *-Пифагор*
- *-Евклид*
- *-Архимед*

К 4-му уроку ученики готовят доклады на темы:

- *- Античная математика.*
- *- Геометрия современности.*

Литература:

Энциклопедия для детей. Том 11 – математика. М.Д. Аксенова – М. «Аванта +». 2000 г.

«Путешествие в историю математики, или как учились люди считать». Педагогика-пресс, А. Свечников.

Учебник по геометрии 7-11 класса. Погарелов.

«100 великих ученых». А.К. Самин. «Вече».

«Олма - пресс Образование». М. Москва. 2003 г.