

# Тема: «Многогранники»

Автор проекта: **Лялина Татьяна Васильевна.**  
**Учитель математики МОУ СОШ с.Становое.**

# Тема проекта.

«Тот многоэтажный маньяк»



Основополагающий вопрос: **Надо ли учить геометрию?**

---

Учебный вопрос темы: **Где на практике применима теория многогранников?**

Участники проекта: учащиеся 10 класса.

# Дидактическая цель проекта.

---

- Систематизировать знания об основных видах многогранников, показать их применение в других видах деятельности.

# Задачи проекта.

---

- 1. Отработать понятие правильной пирамиды.
- 2. Рассчитывать площадь боковой поверхности пирамиды и призмы различными способами.
- 3. Определять элементы симметрии правильных многогранников.
- 4. Обрабатывать и обобщать полученную информацию в результате, проведённых исследований.

# Вопросы проекта.

---

- Почему правильных многогранников только пять?
- Как пчёлы применяют на практике теорию многогранника?
- Почему Египетские пирамиды называют неммым трактатом по геометрии?
- Где применяются знания о призмах на практике?
- Все ли кристаллы многогранники?
- В чем эффект пирамиды?

# Аннотация проекта.

---

- В проекте рассматривается практическое применение теоретических знаний, полученных на уроках по теме «Многогранники». Предложена исследовательская работа. В процессе выполнения работы учащиеся устанавливают, что Египетские пирамиды не являются правильными многогранниками; рассчитывают количество строительных материала для проведения ремонта в комнате.
- . Дополнительная информация о природных кристаллах, пирамидах, пчелиных сотах способствует развитию интереса к предмету, расширению кругозора учащихся.

# План проекта.

12ч. На тему. 7ч – изучение темы. 5ч – проект.

№	этапы	Деятельность учащихся.	Деятельность учителя.
1	Орг.момент. Актуализация знаний. Знакомство с темой проекта. Постановка вопросов. Формирование групп.	Распределяют обязанности внутри групп.	Проводит инструктаж проведения проекта. Распределяет проблемные вопросы.
2	Поиск информации, планирование деятельности.	Поиск информации в Интернете, в библиотеке, проведение исследовательской работы.	Направляет деятельность учащихся.
3	Создание презентации и публикаций учащихся.	Работа на компьютере.	Консультирует учащихся.
4	Защита проекта.	Готовят выступления по проблемным вопросам.	Вносит поправки для улучшения проекта.
5	<b>Оценивание.</b>	Перечисляют сильные стороны, неудачные моменты, ошибки.	Высказывает своё мнение, выставляет оценки.



# Материалы УМП.

---

- Визитка.
- Дидактический материал.
- Критерии оценивания презентации.
- Критерии оценивания буклета.
- Веб-сайт.

# Информационные ресурсы.

---

- 1., .Атанасян Л.С, Бутузов В.Ф. и др. Геометрия, 10 – 11класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений – 11-е издание. – М.: Прсввещение, 2002. – 244с.
2. Шарыгин Н.Ф. Геометрия, 10 – 11 класс. Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – 3-е издание. – М.: Дрофа, 2001. – 2008с.
3. <http://www.sekretpiramid.com/>
4. <http://www.nnov.fio/ru/>