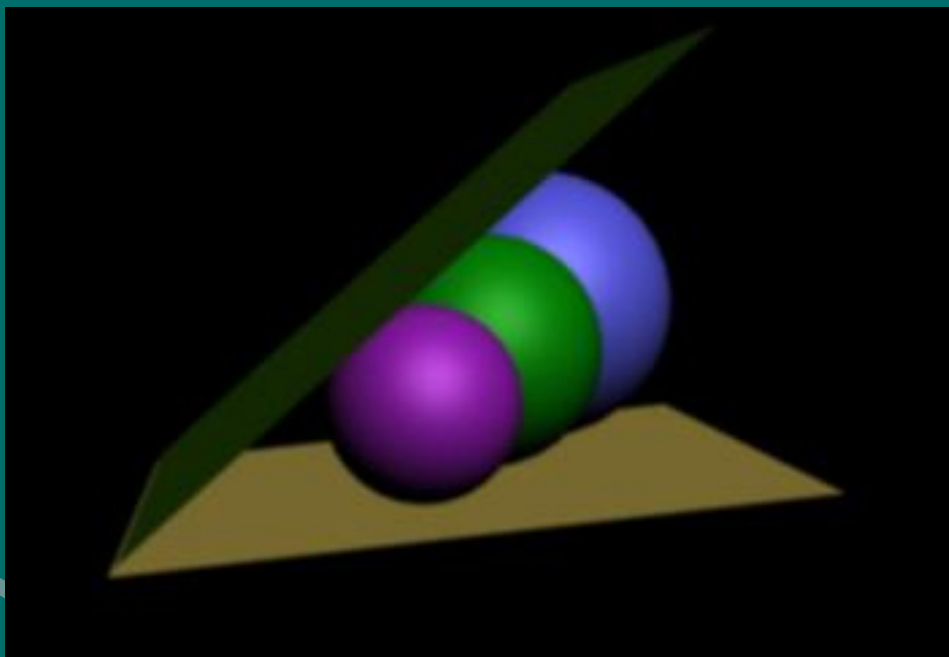


# ПРОЕКТ:



Уникальные  
стереометрические  
конструкции

Автор: Трохинская Н.А.

Учитель математики

МОУ СОШ № 36



Никакую проблему нельзя  
решить на том же уровне,  
на котором она возникла

А.Эйнштейн



# АНОТАЦИЯ

- Данный проект охватывает темы «Многогранники», «Тела вращения», «Комбинации многогранников и круглых тел.
- Работа по группам создает ситуацию успешности.
- Практическая работа позволяет учащимся более глубоко усвоить теоретический материал о взаимном расположении многогранников и круглых тел.
- Проблемные вопросы развивают интерес к предмету.



## УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА:

- ученики 11 класса
- учитель математики.

## ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ:

- 2-й урок, суббота

## МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

- Кабинет математики.
- Компьютерный класс



# Цели и задачи проекта

- Дидактические цели
  - формирование грамотности при определении элементов расположения многогранников и круглых тел
  - Усвоение понятий, связанных с комбинациями тел;
  - формирование критического мышления;
  - формирование навыков работы в команде
- Методические задачи
  - научить обрабатывать и обобщать полученную информацию в результате проведенных исследований
  - научить применять новые компьютерные технологии.



# Учебный план проекта:

## Урок № 1:

- Презентация проекта.
- Осознание проблемы и формулировка основополагающего вопроса.
- Выдвижение гипотез решения.
- Формулировка проблемных вопросов.
- Создание групп.

## Урок № 2:

- Проведение исследований.
- Создание презентации, буклета, веб-сайта.

## Урок № 3:

- Обсуждение результатов.
- Формулировка выводов.
- Оценка результатов.



# ВОПРОСЫ ПРОЕКТА

## ТЕМА ПРОЕКТА:

Уникальные стереометрические конструкции.

## ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ВОПРОС:

Как создать уникальную  
стереометрическую конструкцию?

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕБНОЙ ТЕМЫ:

1. В чем уникальность стереометрической конструкции?
2. Каковы особенности взаимного расположения шара и пирамиды?
3. Каковы особенности взаимного расположения шара и призмы?



# Удивительное рядом

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЭТАП:

- ❖ Группа № 1 : «Комбинация шара и многогранников»
- ❖ Группа № 2 : « Комбинации шаров и круглых тел»
- ❖ Группа № 3: «Комбинации многогранников»





# ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ:

- Группа № 1: Создание буклета.
- Группа № 2: Создание презентации.
- Группа № 3: Создание веб-сайта.



# РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА:



- АНАЛИЗ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРОЕКТА.
- АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ ГРУПП.
- ОЦЕНКА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЭТАПА.
- ОЦЕНКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ.
- АНАЛИЗ НАВЫКОВ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ.



# Материалы проекта

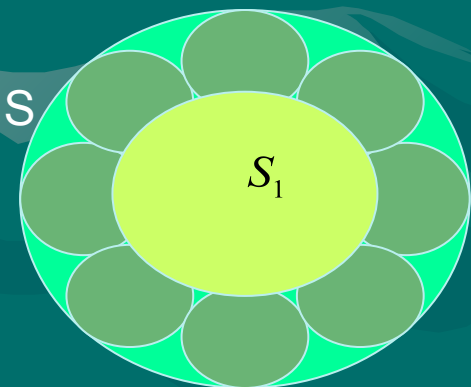
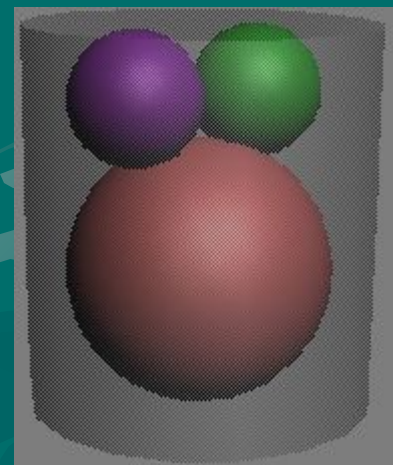


- Описание проекта
- Примеры работ учащихся
  - [презентация](#)
  - буклет
  - веб-сайт
- Критерии оценивания
  - буклета
  - презентации
  - веб-сайт
- Методические материалы
  - план проведения проекта
  - презентация проекта
  - рейтинг успеваемости
  - грамота группе №1, № 2, № 3
- Дидактические материалы
  - тест № 1, тест № 2, [геометрия в картинках](#)
  - словарь терминов
- Список информационных материалов



Самое непостижимое в  
мире – то, что он  
постижим.

Многие шаги к его  
постижению мы будем  
делать на уроках  
геометрии.



До встречи на уроке.