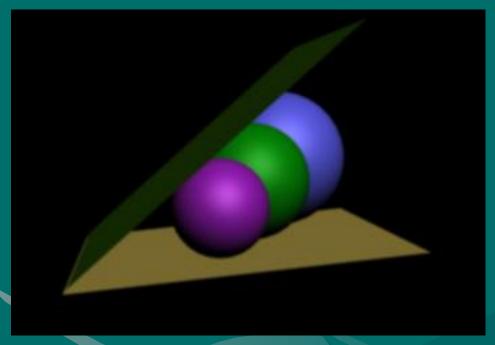
# TIPOEKT:



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

# **ВИДАТОНА**

- Данный проект охватывает темы «Многранники », «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 ПРОЕК
- 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, <u>геометрия в картинках</u>
  - словарь терминов
- Список информационных материалов

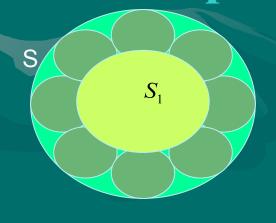




Самое непостижимое в мире — то, что он постижим.

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





До встречи на уроке.