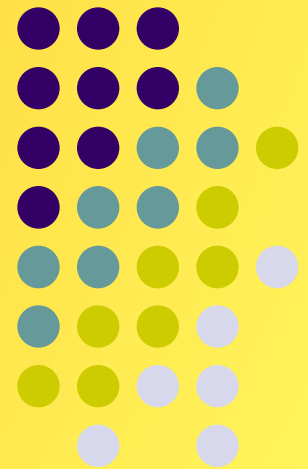
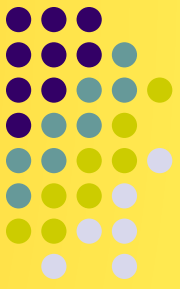


# Геометрические тела вокруг нас

Живая ли геометрия?



# Цели и задачи

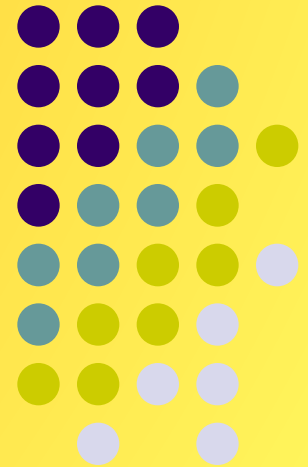


- Формирование комплексного видения проблемы и ее решения
- Формирование навыков работы с информацией: поиск информации, ее творческая обработка и применение
- Развитие коммуникативных навыков учащихся: умение работать в группах, выступать с докладами и защищать свою точку зрения
- Развитие творческих способностей и личных качеств
- Поиск новых форм учебного процесса
- Заинтересовать в дальнейшем изучении предмета
- Улучшить знания по предмету

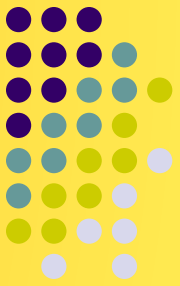
# Прочитайте высказывание

«Сведений науки не следует сообщать учащимся готовыми, но его надо привести к тому, чтобы он сам находил, сам овладевал. Такой метод самый трудный, самый редкий, самый лучший.»

А. Дистереег

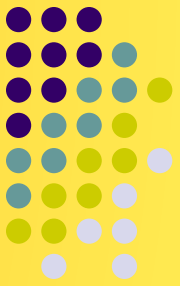


# Давайте обсудим



- Во сколько раз объем Земли больше объема Луны, или сколько потребуется кожи для изготовления волейбольного мяча ?
- Сколько м<sup>3</sup> нефти может вместить ж/д цистерна ,или как изготовить жестяную башню с минимальными затратами?
- Как определить массу гравия, или как изготовить воронку наибольшей вместимости?
- Каковы размеры одного из самых грандиозных сооружений древности- пирамиды Хеопса
- Призма деформируется, оставаясь призмой, так что одно из ее оснований перемещается в содержащую ее плоскость, а положение второго закреплено. Будут ли эти призмы равновелики?

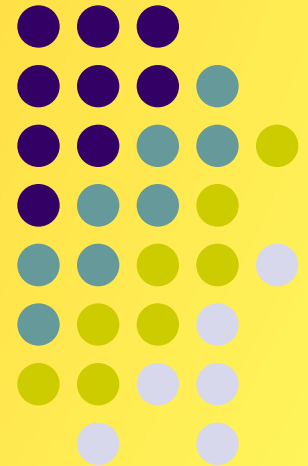
# Давайте рассмотрим...



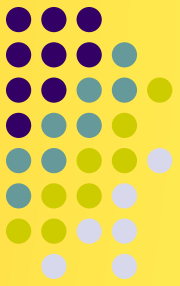
- Вывод формул для вычисления объемов геометрических тел не только с геометрической точки зрения ,но и с алгебраической, используя интегральное вычисление
- Проследить зависимость объемов тел от изменения его основных характеристик
- Подбор и самостоятельное решение задач практического содержания

**Ответы на все эти вопросы  
будем искать в нашем  
проекте**

**Геометрические тела  
вокруг нас**



**Разобьемся на группы с учетом 5  
рассматриваемых тел: призма,  
пирамида, цилиндр, конус, шар**



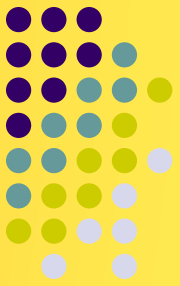


# 1 урок

- Объявление темы проекта
- Постановка цели и задач
- Распределение по группам
- Планирование деятельности и распределение обязанностей
- Обсуждение источников информации
- Выдвижение гипотез решения проблемы

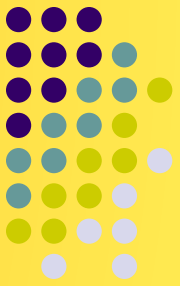


## 2 урок



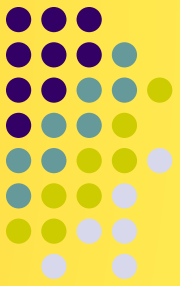
- Поиск необходимой информации
- Подбор теоретического материала
- Поиск задач практического содержания

# 3,4 уроки



- Самостоятельная работа
- Оформление в виде презентаций
- Консультации учителя
- Обсуждение выполненных заданий

# Заключительный этап



## 5 урок

Подготовка к защите

## 6 урок

Защита презентаций

Оценивание результатов  
проекта

Подведение итогов