

ГАРМОНИЯ, ПРОЧНОСТЬ, ПОЛЬЗА И КРАСОТА

Выполнили учащиеся 9 А класса
Сотникова Анастасия
Илюшина Татьяна



МАТЕМАТИКА И АРХИТЕКТУРА

- В поисках истоков золотой пропорции и бессмертия следует направиться в Древний Египет к его загадочным пирамидам- хранителям неразгаданных тайн.



ПИРАМИДЫ

- Это фантастические фигуры из камня, устремленные к Солнцу. Своими громадными размерами, совершенством геометрической формы они поражают воображение. Недаром эти творения рук человеческих считали одним из чудес света.



В Древнем Египте измерениями занимались специальные ремесленники. Для древних египтян постройка пирамиды была делом священным, погрешностей в работе не должно быть. Специалисты обязаны следить, чтобы храмы и пирамиды располагались точно по Солнцу.



ХРАМЫ, МОНАСТЫРИ

- Шло время, усложнялись математические задачи архитектуры. Появились арки, купола.
- Красивые арки были широко распространены не только в Европе, но и в странах Среднего и Ближнего Востока. Науку и архитектуру они развили настолько оригинально, что придали и той и другой новый облик.



**НЕВОЗМОЖНО ОПИСАТЬ ВСЕ
МНОГООБРАЗИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ
ПРИЕМОВ, КОТОРЫМИ ВЛАДЕЛИ ЗОДЧИЕ.
РАССМОТРЕНИЕ ЛИШЬ НЕКОТОРЫХ
СПОСОБОВ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ
СОЗДАНИЯ ГАРМОНИЧНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ЗАСТАВЛЯЕТ УДИВЛЯТЬСЯ.**



КРЕАТИВНЫЕ ЗДАНИЯ И ПОСТРОЙКИ

- Мастерством современных архитекторов и зодчих заставляет нас восхищаться, наслаждаться и поражаться гармонии и красоте.



- При строительстве необходимо соблюдать не только точность вычислений, но и гармоничность данного строения, его прочность и нужность человеку.
- Здания на рисунке обеспечивают себя солнечной и тепловой энергией.



ГЕОМЕТРИЯ В ПРИРОДЕ

Природа сама, без вмешательства человеческих рук создает геометрию красоты, гармонии. Пропорциональность и гармония — это основные составляющие красоты!



- По золотой спирали закручивается паук, плетущий паутину. По золотой спирали свернуты раковины многих улиток и моллюсков.



Вывод:

Рассмотрев примеры из жизни, можно сказать, что человеческие представления о красивом формируются под влиянием красоты и гармонии, которые человек наблюдает в живой природе, и стремится увековечить эту красоту в своих творениях.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

- Предпрофильная подготовка учащихся 9 классов по математике. Данкова И.Н. Москва 2006 г.
- <http://rusnauka.narod.ru/lib/phisic/ugeom/ungeometry.htm>
- <http://blabforum.ru/lofiversion/index.php?t1298.html>

