

*Математика  
вокруг нас*



**Команда Звездята**

Первый этап  
«Работа со словарями»

Поискав, подумав,  
определились мы .

И объяснение слову «геометрия»  
мы всё таки нашли .

**Геометрия** - раздел математики, изучающий  
пространственные отношения и формы.

В переводе с греческого  
«гео» земля и «метрио» измерение  
землеизмерение

«Причём тут земля?»  
Вдруг подумали мы.  
В глубины истории  
Окунулись наши умы.





## Второй этап «В глубины истории»

### Наши открытия и выводы



- \*Заглянув в прошлое, мы узнали, что для первобытных людей важную роль играла форма окружающих их предметов. Так, овладевая окружающим их миром, люди знакомились с простейшими геометрическими формами.
- \*Уже 200 тысяч лет тому назад были изготовлены орудия сравнительно правильной геометрической формы, а потом люди научились шлифовать их.
- \*Когда люди стали строить дома из дерева, пришлось глубже разобраться в том, какую форму следует придавать стенам и крыше, какой формы должны быть бревна. Сами того не зная, люди все время занимались геометрией: женщины, изготавливая одежду, охотники, изготавливая наконечники для копий или бумеранги сложной формы, рыболовы, делая такие крючки из кости, чтобы рыба с них не срывалась.
- \*Когда стали строить здания из камня, пришлось перетаскивать тяжелые каменные глыбы. Для этого применялись катки. И заметили, что перекатка проще, если взять кусок дерева с почти одинаковой толщиной в начале и в конце. Так люди познакомились с одним из важнейших тел - цилиндром. Скалками цилиндрической формы пользовались и женщины, раскатывая белье после стирки.
- \*Перевозить грузы на катках было довольно тяжело. Чтобы облегчить работу, стали вырезать из стволов тонкие круглые пластинки и с их помощью перетаскивать грузы. Так появилось первое колесо.



Но не только в процессе работы познакомились люди с геометрическими фигурами!  
\*Издавна они любили украшать себя, свою одежду, свое жилище (бусинки, браслеты, кольца, украшения из драгоценных камней и металлов, роспись дворцов).

\*Чтобы собирать налоги с земли, необходимо было знать её площадь. Гончару необходимо было знать, какую форму следует придать сосуду, чтобы в него входило то или иное количество жидкости. Астрономы, наблюдавшие за небом и дававшие на основе этих наблюдений указания, когда начинать полевые работы, должны были научиться определять положение звезд на небе. Для этого понадобилось измерять углы.

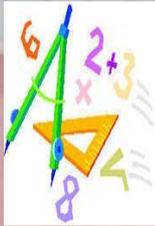
\*Деятельность людей на практике привела к дальнейшему углублению знаний о формах фигур, развитию геометрии. Люди стали учиться измерять и площади, и объемы, и длины и т.д.

До сих пор не могут до конца разгадать загадки огромных гробниц Египетских царей - Фараонов.

Несмотря на то, что содержание геометрии расширилось далеко за пределы учения о земле, она по-прежнему продолжает называться «Геометрией».

Домашнее задание

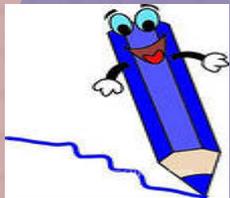
Вспомнить о простейших понятиях в геометрии.



## Третий этап: «Простейшие геометрические понятия»

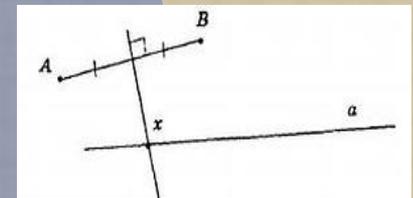


После урока истории ребята решили вспомнить основные геометрические понятия, с которых всё начинается.



Нам без **отрезков** и без **линий**,  
Без самой главной героини,  
Без **точки** важной -никуда!

Работа показалось нам не так трудна.

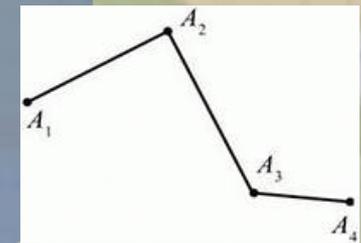


Практические занятия по построению линий, отрезков, углов, окружностей.  
Определение длины ломаной линии, длины отрезков. Задания на сравнение длин отрезков, ломаных .

Пришли на помощь нам друзья - **ластик**, **карандаш** и ,конечно, **линейка**.

Пришлось нам вспомнить миллиметры,  
И сантиметры, дециметры.

Ведь единицы измерения  
Всегда важны при построении.



### Домашнее задание

- 1.Найти загадки о геометрических фигурах.
- 2.Найти в окружающем нас мире предметы, напоминающие по форме геометрические фигуры и тела.



## Четвёртый этап: «Плоские фигуры и объёмные тела»



1. На данном этапе девочки нашей команды подготовили рассказ о геометрических плоских фигурах. Мальчики представили объёмные тела. Провели сравнение. Искали предметы, похожие на фигуры.
2. Поиграли в игры :
  - «Что я знаю!» (выбрав фигуру или тело, рассказать о том, что знаешь о нем(ней))
  - «Отыщи пару!» (найди общее у объёмных тел и пространственных фигур)
  - «Узнай по описанию!» (отгадать по описанию водящего фигуру или тело)
  - «Составь фигуру» (из разных частей составить фигуру)
3. Провели конкурс загадок.
4. Решали геометрические задачи.
5. Собирали головоломки.

### Домашнее задание

1. Сделать объёмную фигуру.
2. Сочинить стихотворение о геометрических фигурах.

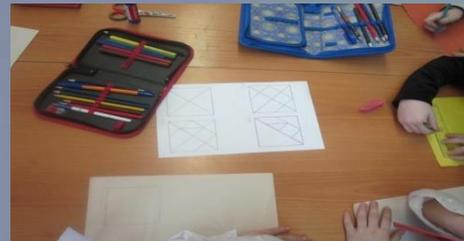


## Пятый этап: «День творчества»

В день творчества ребята работали над  
-созданием аппликации на тему «В мире геометрических фигур».



-интересной оказалась работа с четырёхугольниками (два вида). Сложно было  
ровно составить фигуры в единое целое, соблюдая правильный угол  
наклона.



-игра «Танграм» была по силам только некоторым ребятам. Работы решили  
сделать одного цвета, чтобы сравнить только положение фигур, не  
отвлекаясь на цвет предмета.



При создании презентации использован  
шаблон

Шумарина Вера Алексеевна, учитель  
ГКС(К)ОУ С(К)ОШ №11 VIII вида.

г. Балашов

Сайт: <http://pedsovet.su/>