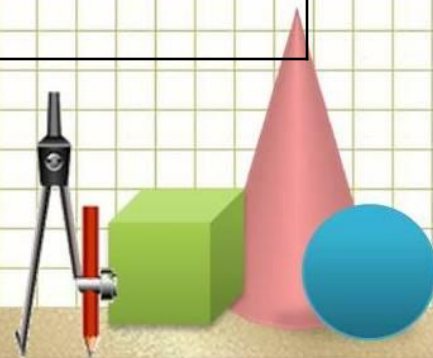


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная
школа с. Липовка Башмаковского района Пензенской области

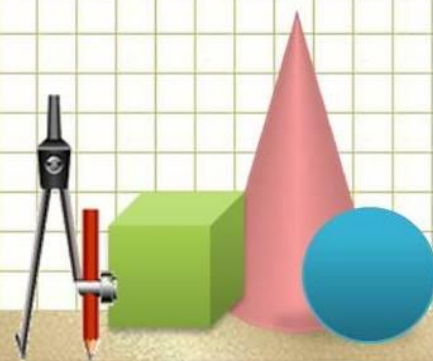
Исследовательский проект
«Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде.»

Выполнил: обучающийся 2 класса Киреев Артём

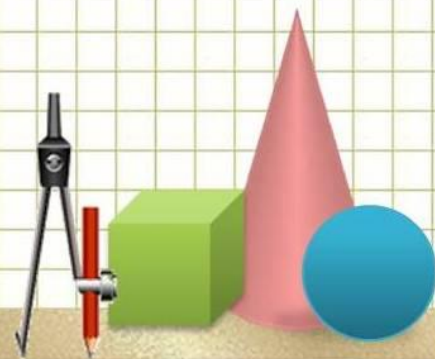


Цели и задачи проекта:

Научиться самостоятельно собирать информацию;
Изучить технику выполнения узоров;
Научиться из геометрических фигур составлять узоры и оформить ими посуду;
Воспитывать уважение к себе, способность к взаимопониманию.



Гипотеза: если изучить технику
выполнения узоров, то можно
научиться создавать узоры и
расписывать посуду.

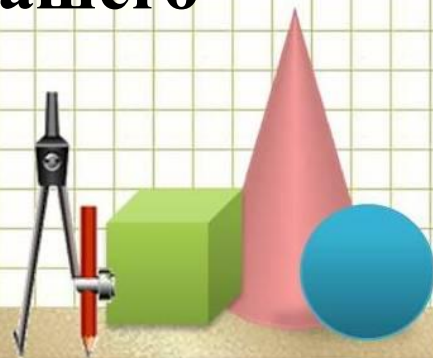


АКТУАЛЬНОСТЬ

Узоры в нашей жизни встречаются на каждом шагу.

Узор можно прочесть. Испокон веку с помощью самых разнообразных геометрических линий и форм человек выражал своё мировосприятие, своё отношение к действительности.

Научиться читать узор, значит научиться понимать язык наших предков, значит не потерять живую связь с прошлым нашего народа.



Кто придумал посуду?



Люди пытались использовать для хранения пищи все имеющиеся у них подручные материалы: раковины, скорлупу больших орехов, делали мешки из шкур зверей и, конечно же, выдалбливали сосуды из камня.

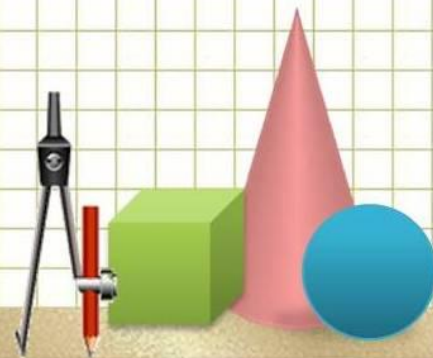


Считается, что керамическую посуду изобрела женщина. Женщины больше занимались хозяйством, именно им приходилось заботиться о сохранности еды. Поначалу плетеную посуду просто обмазывали глиной. И, наверное, случайно такая посуда оказалась неподалеку от огня. Тогда-то люди заметили свойства обожженной глины и стали делать из нее посуду.





Древнейшая керамическая посуда проста по форме: дно заостренное, кверху стенки расширяются и напоминают яйцо, у которого срезана верхняя часть. Стенки сосудов толстые, грубые, неравномерно обожженные. Но, уже имея такую посуду, человек смог значительно разнообразить свою пищу, научился готовить каши, супы, похлебки, жарить на жиру и масле, отваривать овощи.





**На посуду стали наносить
разнообразные рисунки.
Грубую посуду покрывали
жидкой глиной,
расписывали
минеральными красками.
Иногда узор выцарапывали
специальными палочками.**



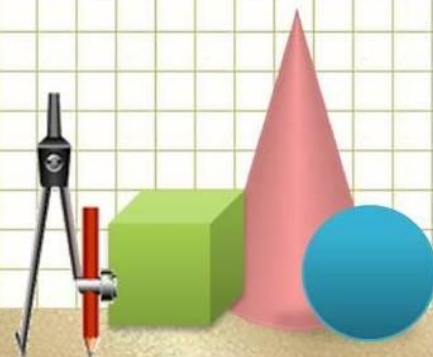
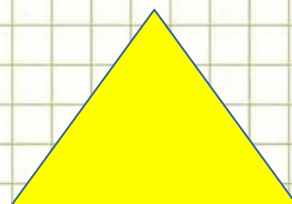
**Чаще всего посуду украшали
разнообразным орнаментом,
это были геометрические
фигуры, танцующие люди,
цветочные розетки, фигуры
животных.**

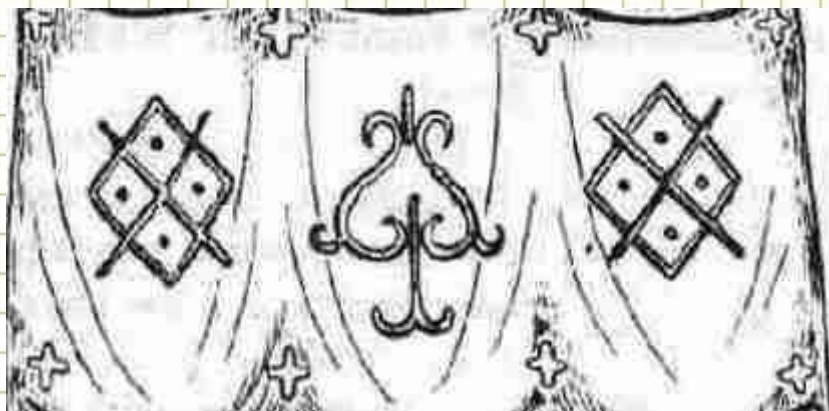


**Волнистые линии
символизировали
воду**



**Треугольник –
символ человека**

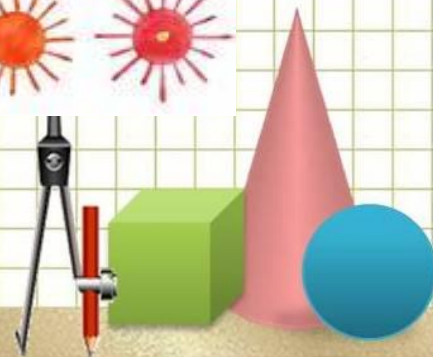
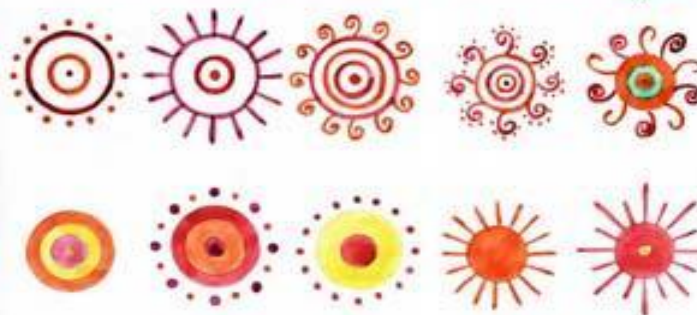




**Квадрат, поделённый
на 4 части
с точками
- засеянное поле**

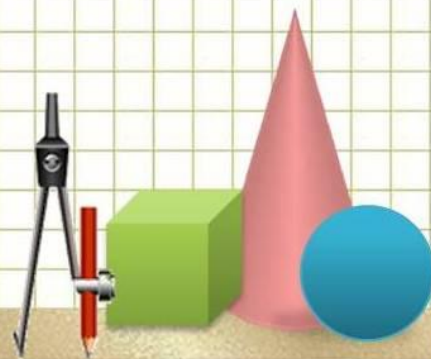
**Круги — СИМВОЛЫ
солнца.**

СИМВОЛЫ СОЛНЦА



Узор — это рисунок, созданный при помощи сочетаний линий, красок и теней. Узор может быть самостоятельным художественным элементом, произведением, а также и элементом орнамента (если повторить его в определенной последовательности несколько раз).

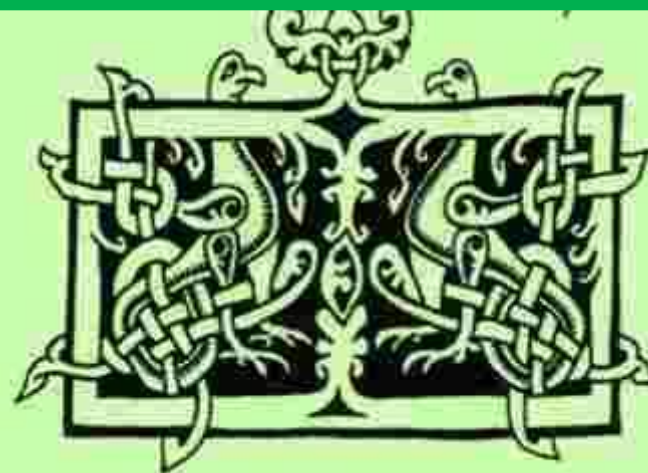
Орнамент в переводе с латинского языка означает *украшение*. Он состоит из ряда последовательно расположенных элементов. В этом случае обязательно соблюдается строгая закономерность, связанная с симметрией и ритмом. Орнамент придает изделию выразительность, красоту, подчеркивает его форму и фактуру.



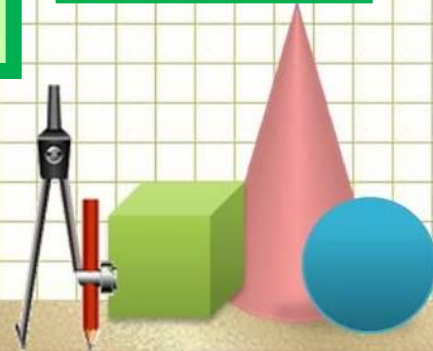
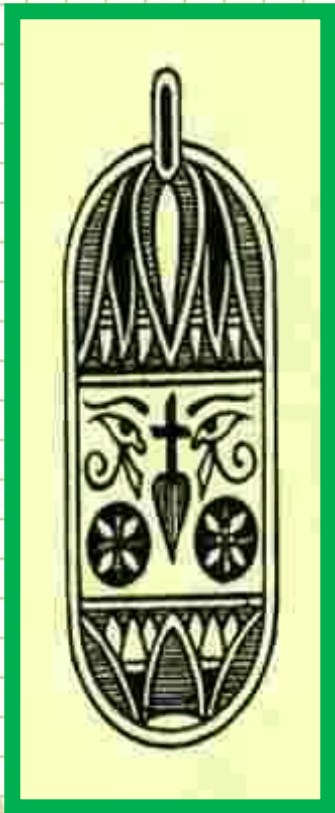
Растительный орнамент



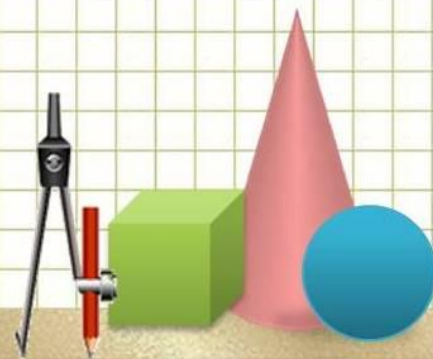
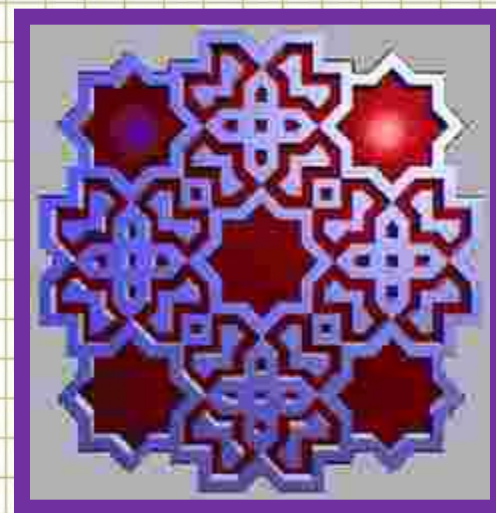
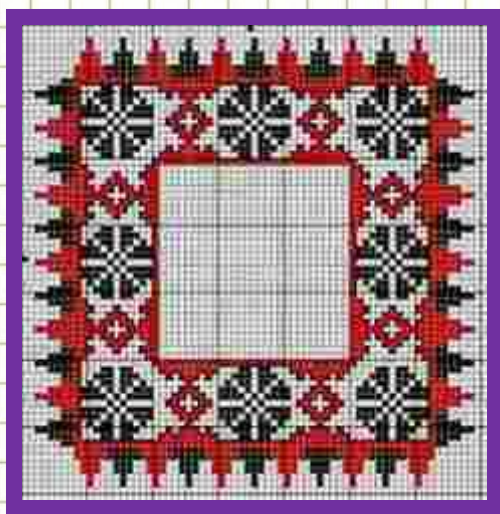
Животный орнамент



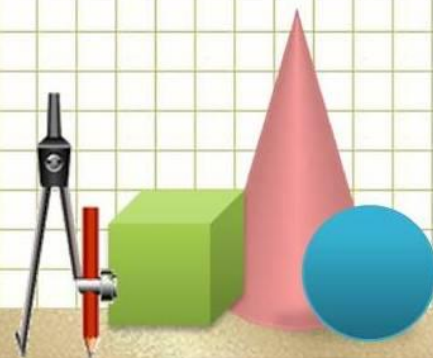
Использование людей в орнаменте



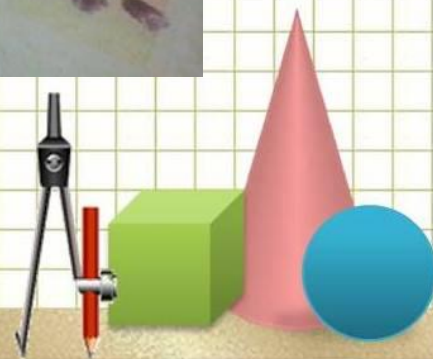
Геометрический орнамент



Точки и линии



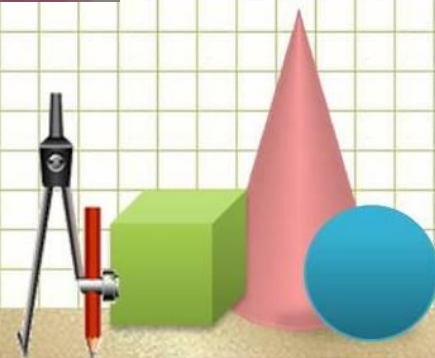
Круги и овалы

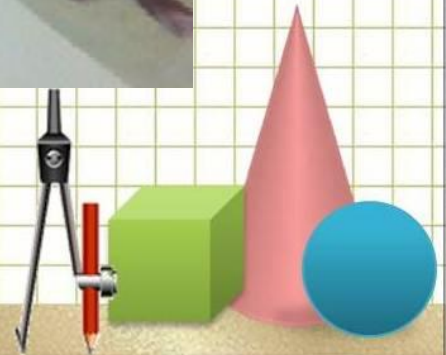


Ромбы и квадраты



Ломанные линии и зигзаги







Итоги проекта:

- я убедился в том, что в основе построения орнамента и узора лежит наука математика;
- Определил основные виды орнамента;
- Научился создавать геометрические узоры.
В результате я убедился, что математика – это не только счёт, цифры, задачи, но и уникальное средство познания красоты.

