

Геометрия вокруг нас

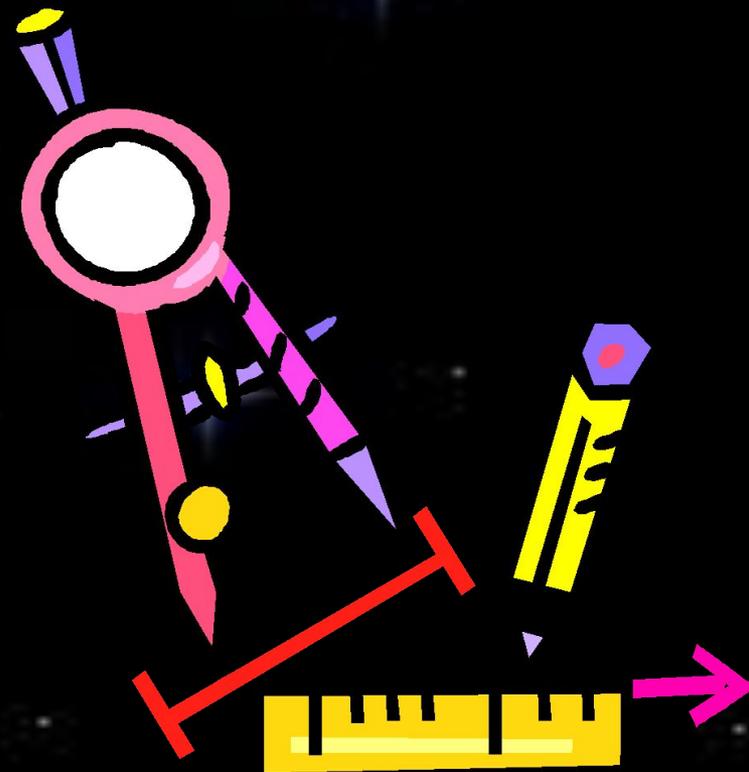
**МБОУ
«Никифоровская
СОШ №2»
Старинский
филиал
Никифоровский
район
Тамбовская
область**



Тема исследования:
Геометрия и звездное небо

Учебный предмет:
Геометрия

Участники:
Ученики 8 класса



**О, математика земная, гордись прекрасная, собой.
Ты всем наукам мать родная и дорожат они
тобой.**

**Твои расчёты величаво ведут к планетам
корабли,
Не ради праздничной забавы, а ради гордости
Земли!**

**В веках овеяна ты славой, светило всех земных
светил.**

**Тебя царицей величавой недаром Гаусс
окрестил.**

**Строга, логична, величава, стройна в полёте,
как стрела**

**Твоя немеркнущая слава в веках бессмертье
обрела.**

**Я славлю разум человека, дела его волшебных
рук,**

**Надежду нынешнего века, царицу всех земных
наук!**



Гипотеза



Если звезды так далеки от нас, то нужна ли нам геометрия, чтобы стать ближе к ним?

Геометрические проблемы

Всегда ли граница
тени во время
лунного затмения
имеет форму
окружности?

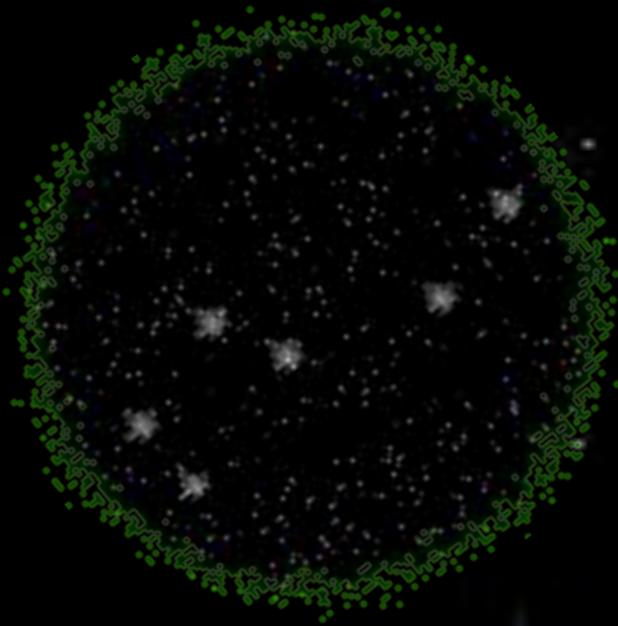


Геометрия объясняет
почему это так

Земля
шарообразна,
а
а тень шара
всегда имеет
форму
окружности.



Геометрические проблемы



Как при
ориентировании
на местности по
звездам можно
определить где
север?

Геометрия объясняет почему это так



Геометрические проблемы



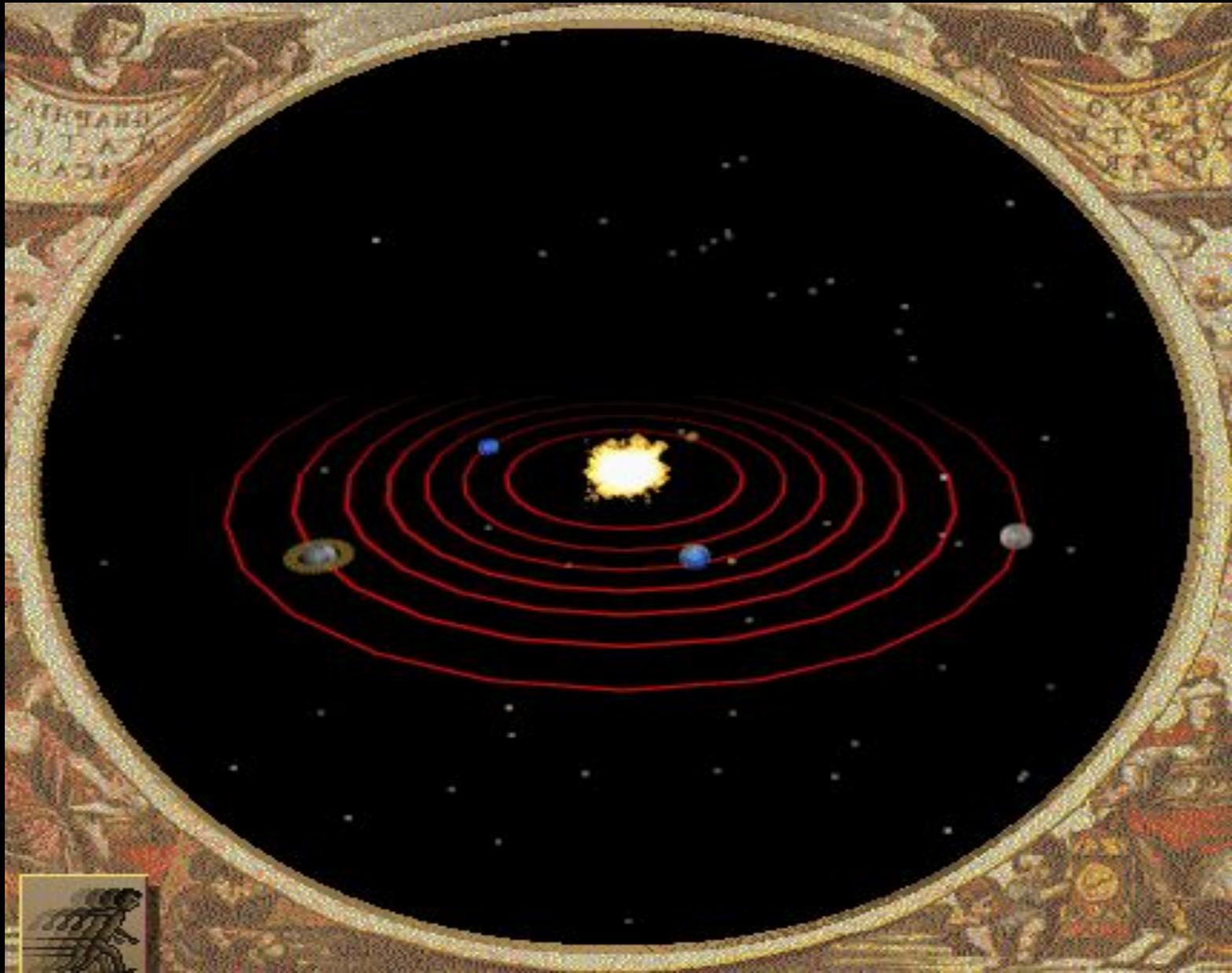
Созвездия зодиака и геометрия связаны ли между собой?

Геометрия объясняет почему это так

Зодиак – круг животных.

Зодиак – это совокупность зодиакальных созвездий, расположенных вдоль эклиптики — большого круга небесной сферы, по которому Солнце, Луна и планеты совершают свой видимый путь в течение года.

Зодиак



Выводы

Геометрия нужна!

**Чем больше знаем геометрию, тем на
большее число вопросов сможем
ответить.**



Ресурсы

- <http://www.1september.ru>
- И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин За страницами учебника математики. Просвещение, М – 1989.
- Коллекция картинок *Microsoft*