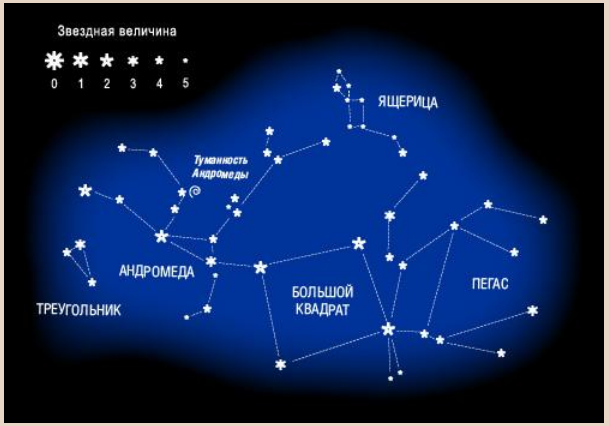
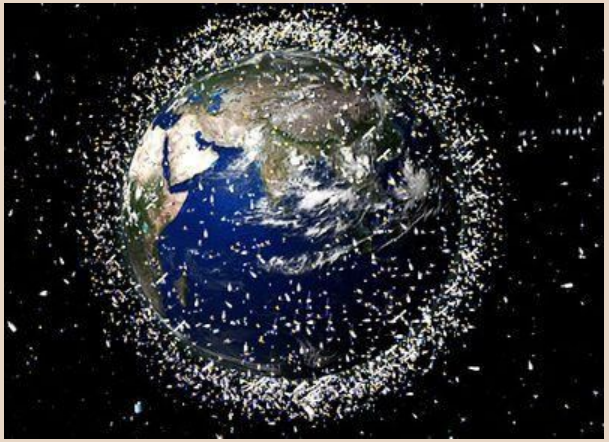
МБОУ «Многопрофильный лицей № 11 имени В.Г. Мендельсона»

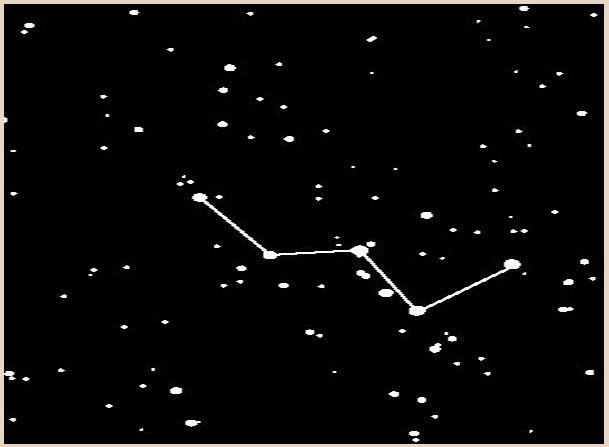
Каждый из нас, вглядываясь в бесконечные звездные россыпи на ночном небе, вероятно, не раз испытывал сожаление, что не знаком с азбукой звездного неба.

Созвездия солнечной системы

Выполнил ученик 3 «В» класса Сухарев Егор







Однажды, к нам в школу приехал планетарий, мы с классом пошли смотреть его. Там я увидел, как красиво ночное небо, а еще больше мне понравилось, когда нам начали рассказывать про звезды и созвездия.

Тогда я впервые подумал , что неплохо было бы узнать побольше о всех созвездиях и звездах, и я поставил перед собой **цель**

Цель: **выяснить, что такое созвездия, почему звёзды объединяются в созвездия, и какие созвездия мы можем обнаружить на ночном небе нашего полушария.**

Задачи:

1. Провести анкетный опрос среди ребят, какие созвездия и звезды они знают.
2. Изучить информацию из разных источников по теме.
3. Выяснить значение понятия «Созвездия».
4. Узнать какие созвездия можно увидеть на звездном небе.
5. Придумать и предложить ребятам игру – самоделку «Звёздное небо».
6. Выпустить буклет для учащихся по теме: «Созвездия Солнечной Системы»

Этапы исследования.

1. Опрос учащихся.
2. Анализ литературы и посещение
« Метеорологической станции Симбирска. Планетарий.»
3. Практическое применение.

На первом этапе работы решил выяснить, что знают о звёздах и созвездиях мои одноклассники и ребята из четвертого класса. Я составил и записал в дневник юного исследователя вопросы, которые потом задал им.

Выводы первого этапа исследования.

Я опросил 50 учеников из них ответили:

на 1 вопрос «Что такое созвездие?»

Знают – 10 чел.

Не знают – 40чел.

на 2 вопрос «Почему звёзды объединяются в созвездия?»

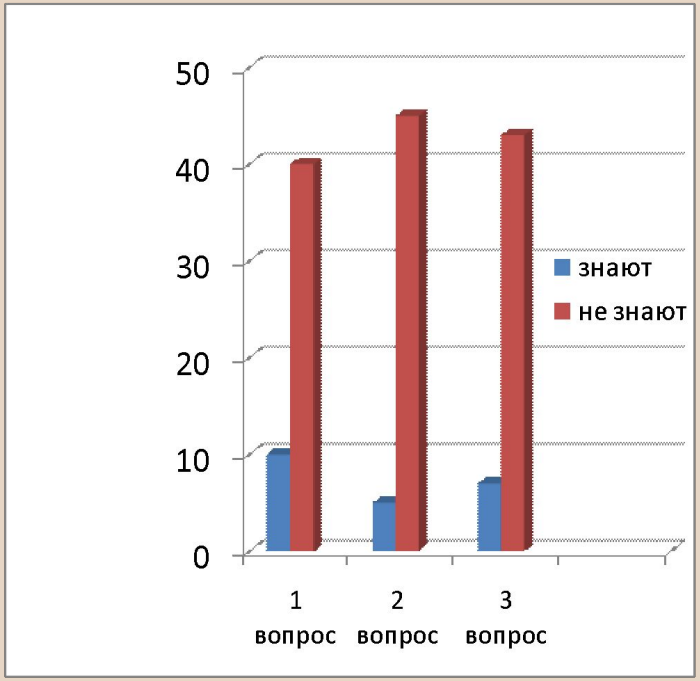
Знают – 5чел.

Не знают – 45чел.

на 3 вопрос « Сколько есть созвездий?»

Знают – 7чел.

Не знают – 43чел.



На втором этапе работы:

- я побывал в школьной библиотеке и в библиотеке им. И.А. Гончарова;

- посетил музей «Метеорологическая станция Симбирска. Планетарий»;

- побеседовал с учителем астрономии в лицее.

Выводы второго этапа исследования:

В библиотеках я рассмотрел книги о космосе, поискал информацию о том, что такое созвездие.

Вывод 1 . Солнце – это самая яркая звезда, видимая со всех точек земного шара. Созвездия – это группа звёзд. Например: «Ковш», который мы видим на небе, является частью созвездия под названием «Большая Медведица».

Выводы второго этапа исследования:

Я посетил музей «Метеорологическая станция Симбирска. Планетарий» . Там опытные экскурсоводы подробно рассказали о том, какие созвездия можно увидеть на ночном небе.

;

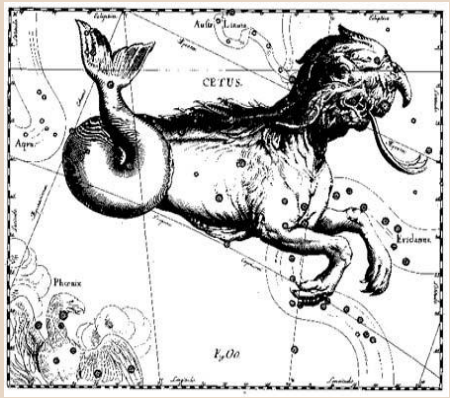
Вывод 2

Созвездие это участок неба с установленными границами. Существует 88 созвездий . Наиболее известные созвездия которые мы видим являются: Большая Медведица, Пегас, Кассиопея. Звёзды в созвездиях находятся на различных расстояниях от наблюдателя; положение созвездия изменяется в течение суток. Все звёзды в созвездиях обозначаются буквами греческого и латинского алфавитов.

Выводы второго этапа исследования:

Я обратился за помощью к учителю астрономии Кирилловой М.М. Она рассказала мне о том, почему звезды объединяются в созвездия и как созвездия помогают ориентироваться на звёздном небе.

Телец



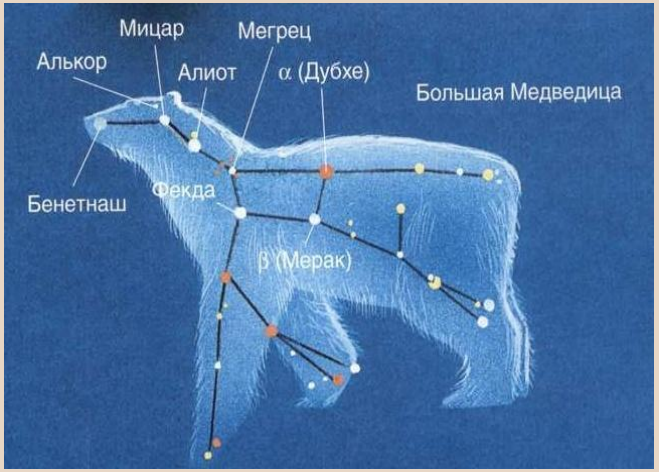
Кит

Вывод 3

Чтобы лучше различать звёзды, в древнем мире тысячи лет назад астрономы группировали их между собой , как если они были точками воображаемой фигуры: льва , змеи, весов или других предметов и мифологических существ. Эти группы звезд они назвали созвездиями.

На третьем этапе работы я решил узнать как наши предки давали название созвездиям. Звёзды помогали мореплавателям и путешественникам ориентироваться в пути. Поэтому обратился к интернету, так как именно там содержатся самые последние сведения в данной области.

Большая Медведица

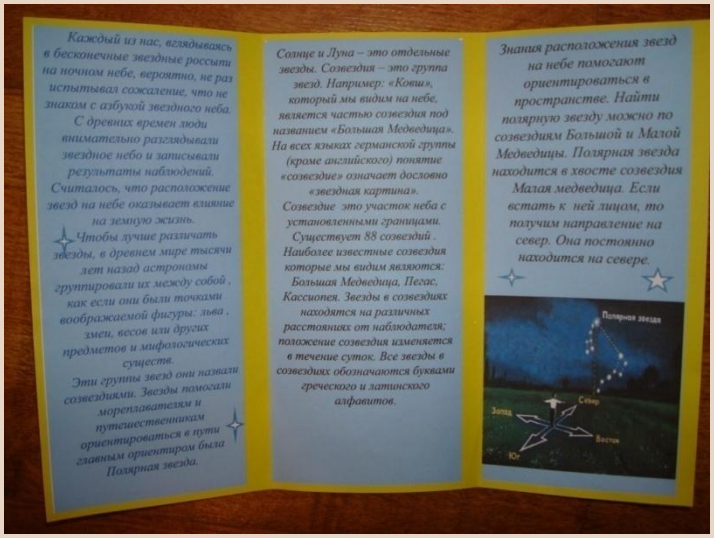


Вывод третьего этапа:

Знания расположения звёзд на небе помогают ориентироваться в пространстве. Найти полярную звезду можно по созвездиям Большой и Малой Медведицы. Полярная звезда находится в хвосте созвездия Малая медведица. Если встать к ней лицом, то получим направление на север. Она постоянно находится на севере.

Мне тоже захотелось придумать способ наглядно показать своим одноклассникам, какие бывают созвездия и отдельные большие и яркие звёзды. Но, к сожалению, я еще совсем не знаком с астрономией и поэтому я придумал для своих одноклассников игру , которая не только познакомит их с созвездиями, но и научит ориентироваться по звёздам. Вот, что у меня получилось.

Я выступил перед своими одноклассниками и ребятами из других классов, рассказал им все, что узнал о Созвездиях и звёздах и подарил им буклет.



Результаты работы над проектом

1. Мне удалось достичь главной цели исследования, то есть найти ответы на вопросы:

-Что такое созвездие?
- Почему звёзды объединяются в созвездия?
- Какие созвездия можно увидеть на ночном небе?

2. Я решил все, поставленные для себя задачи.

3. Выяснил, что находясь на любом месте на земле, можно сориентироваться благодаря звёздам.

Вселенная полна большими волнующими тайнами и загадками, которые ученые стараются разгадать.

Окрашен космос в чёрный цвет,
Поскольку атмосферы нет,
Ни ночи нет, ни дня.
Здесь нет земной голубизны,
Здесь виды странны и чудны:
И звёзды сразу все видны,
И Солнце, и Луна.

На севере звезда видна,
И называется она
Полярною звездой.
Она надёжный друг людей,
И две Медведицы при ней
Среди космических огней
Всё ходят чередой.

Невдалеке притих Дракон.
Косится на Медведиц он,
Жует концы усов.
И долго наблюдал Орёл,
Как тощий Волк куда-то брёл
И стороною обошёл Созвездье
Гончих Псов.

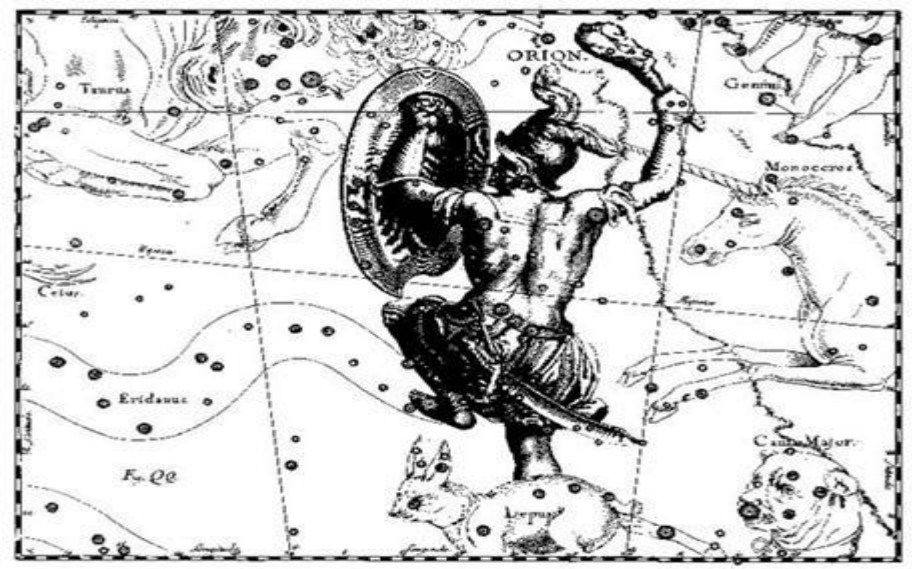
Спокойно спал небесный Лев,
Раскрыв свой страшный
львиный зев
(Со львами не шути!)
Кит к Андромеде подплывал,
Пегас стремительно скакал,
И гордо Лебедь пролетал
По Млечному Пути.

Кого-то Гидра стерегла,
Ведь Гидра Гидрою была
Спокон веков, друзья!
Через гигантский небосвод
Она таинственно ползёт.
Кого же Гидра стережёт?
Сказать пока нельзя.

А возле Млечного Пути,
Где ни проехать, ни пройти,
Лежит огромный Рак.
Лежит в космической пыли,
Слегка клешнями шевелит
И всё за Гидрою следит.
(Рак, видно, не дурак!)

Здесь Ворон крыльями
махал,
Из пепла Феникс воскресал,
Хвост распушал Павлин,
Здесь извивалася Змея,
Лисички бегали, резвясь,
И Рысь сидела, притаясь,
Певца спасал Дельфин.

Жираф вышагивал, как Бог,
Вот Заяц, вот Единорог,
Журавль, Хамелеон.
И Голубь с Ящерицей есть...
Нет, видно, мне не
перечесть
Всех этих сказочных
существ,
Кем космос заселён.



Спасибо за внимание!