

**урок по астрономии «Звезды и
созвездия. Звездные карты»
11 класс**

Дружняева Л.Г.

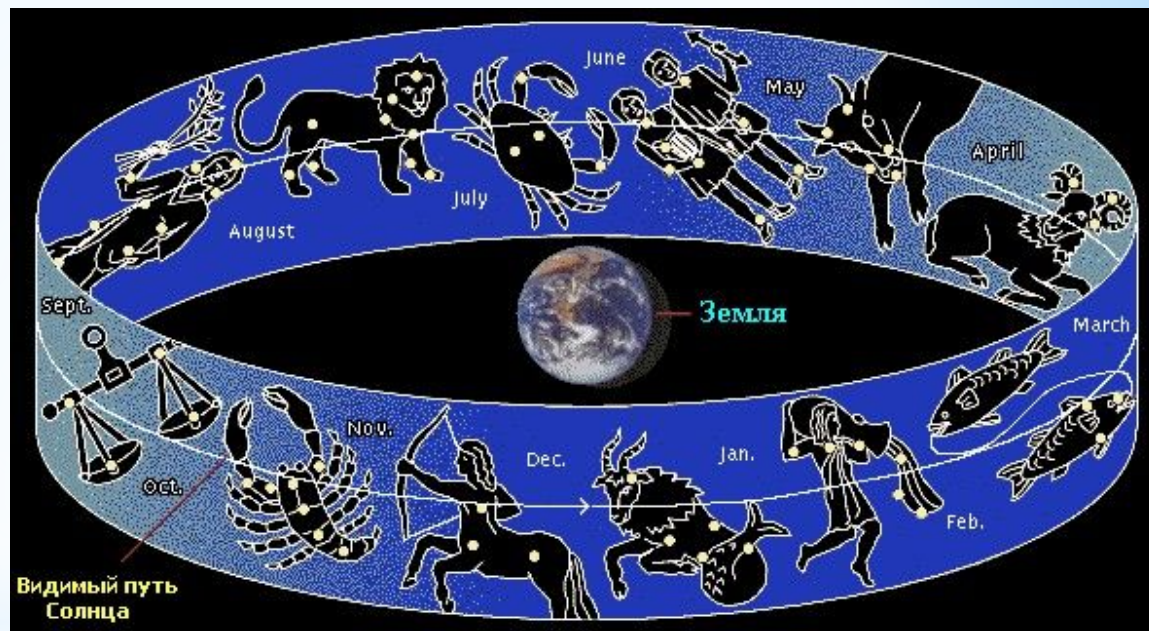
«Гимназия №69 им.Чередова и.М.»

г.Омск 2018г.

Зодиак

(1961 г Валишин Ю.И.)

Взглянув на пояс зодиака
Мы в январе увидим Рака,
А в феврале заметим Льва.
Хранителем его была
В холодном марте злая Дева,
Соседка Льва по небу слева.
Весы купив себе в апреле,
Они спокойно жить хотели
Но в марте страшный Скорпион
У них отнял покой и сон.
Его убил Стрелец прекрасный,
Отца июня сын несчастный,
В июле ж братец Козерог
Сон Льва и Девы уберег,
А в августе на много дней
Приехал дядя Водолей.
Из Рыб уху он в сентябре
Варил и кушал на дворе,
Зажарил Овна в октябре,
Тельца зарезал в ноябре
А в декабре, в конце концов,
Родилась пара Близнецов.



- * 1. Определите понятия: звезда, созвездие, звездный атлас.
- * 2. С какой целью и по какому принципу в древности звезды объединялись в созвездия? В чем специфика современной карты звездного неба и звездных атласов древности?
- * 3. Чем обусловлено и каковы особенности изменения вида звездного неба в течение суток?
- * 4. Каков принцип построения карты звездного неба?
- * 5. Рассмотрите карту звездного неба. Как на ней изображены границы созвездий, отдельные звезды? Почему некоторые звезды соединены сплошными линиями?
- * 6. Изучив названия созвездий, представленных на звездных картах, а также познакомившись с собственными названиями некоторых звезд (см. приложение III учебника), сделайте вывод о причинах, обусловивших их появление.

* Задание №1

Задание 1. Найти созвездия, расположенные между севером и югом 10 октября в 21 час.



* **Задание 2.** Будут ли видны созвездия Девы, Рака, Весов в полночь 15 сентября? Какое созвездие в это же время будет находиться вблизи горизонта на севере?

* **Задание 3.** Какие из перечисленных созвездий: Малая Медведица, Волопас, Возничий, Орион для данной широты будут незаходящими?

Задание №2

- сегодня я узнал...
- было трудно...
- я понял, что...
- я научился...
- я смог...
- было интересно узнать, что...
- меня удивило...

 **Рефлексия**

*Вопросы:

1. Что называется созвездием?
2. Перечислите известные вам созвездия.
3. Как обозначаются звезды в созвездиях?
4. Назовите самую яркую звезду.
5. Назначение звезд в древности.
6. С чем связано изменение образов созвездий на небе?

Итог урока

Параграф 3; ответить на вопросы:

1. Запишите определение понятия «освещенность». Сколько примерно звезд можно видеть на небе?
 2. Каким термином в астрономии обозначают освещенность? В чем она измеряется?
 3. 3. Кто и когда впервые разделил звезды по рассматриваемой характеристике на шесть звездных величин?
 4. 4. Как зависит от яркости обозначение звезд в созвездии
- * Найдите на ПКЗН зодиакальное созвездие, под которым вы рождены и ответьте на вопрос: когда вы его можете наблюдать и когда оно выходит из вашего поля зрения?

Домашнее задание