

учебные материалы по дисциплине

# АСТРОНОМИЯ



Автор: Дмитроченков А.Е.

БРЯНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧИЛИЩЕ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА 2022 г.

# УСТРОЙСТВО СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

## *Тема 1.* НЕБЕСНЫЕ КООРДИНАТЫ И ЗВЁЗДНАЯ КАРТА. ВИДИМОЕ ДВИЖЕНИЕ ЗВЁЗД

1. Созвездия и их классификация
2. Звездное небо и небесная сфера
3. Карта звездного неба

# СОЗВЕЗДИЯ



# СОЗВЕЗДИЯ



*Анна Мухоморова*

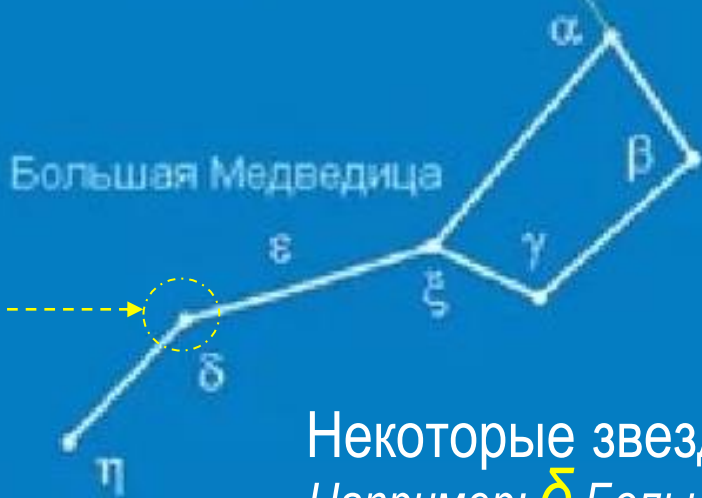
# СОЗВЕЗДИЯ

Звезды в созвездии обозначаются буквами греческого алфавита в порядке убывания их яркости:

$\alpha$  - альфа  
 $\beta$  - бета  
 $\gamma$  - гамма  
 $\delta$  - дельта  
и т. д.



Малая Медведица



Большая Медведица



Некоторые звезды получили собственные имена  
Например:  $\delta$  Большой Медведицы

Аишкор



Мишар



# СОЗВЕЗДИЯ



Самой яркой из  
ВИДИМЫХ звезд  
ночного неба  
считается  $\alpha$   
созвездия  
Большой Пёс –  
звезда  
Сириус



# СОЗВЕЗДИЯ





# СОЗВЕЗДИЯ ЛЕТНЕ - ОСЕННЕГО НЕБА

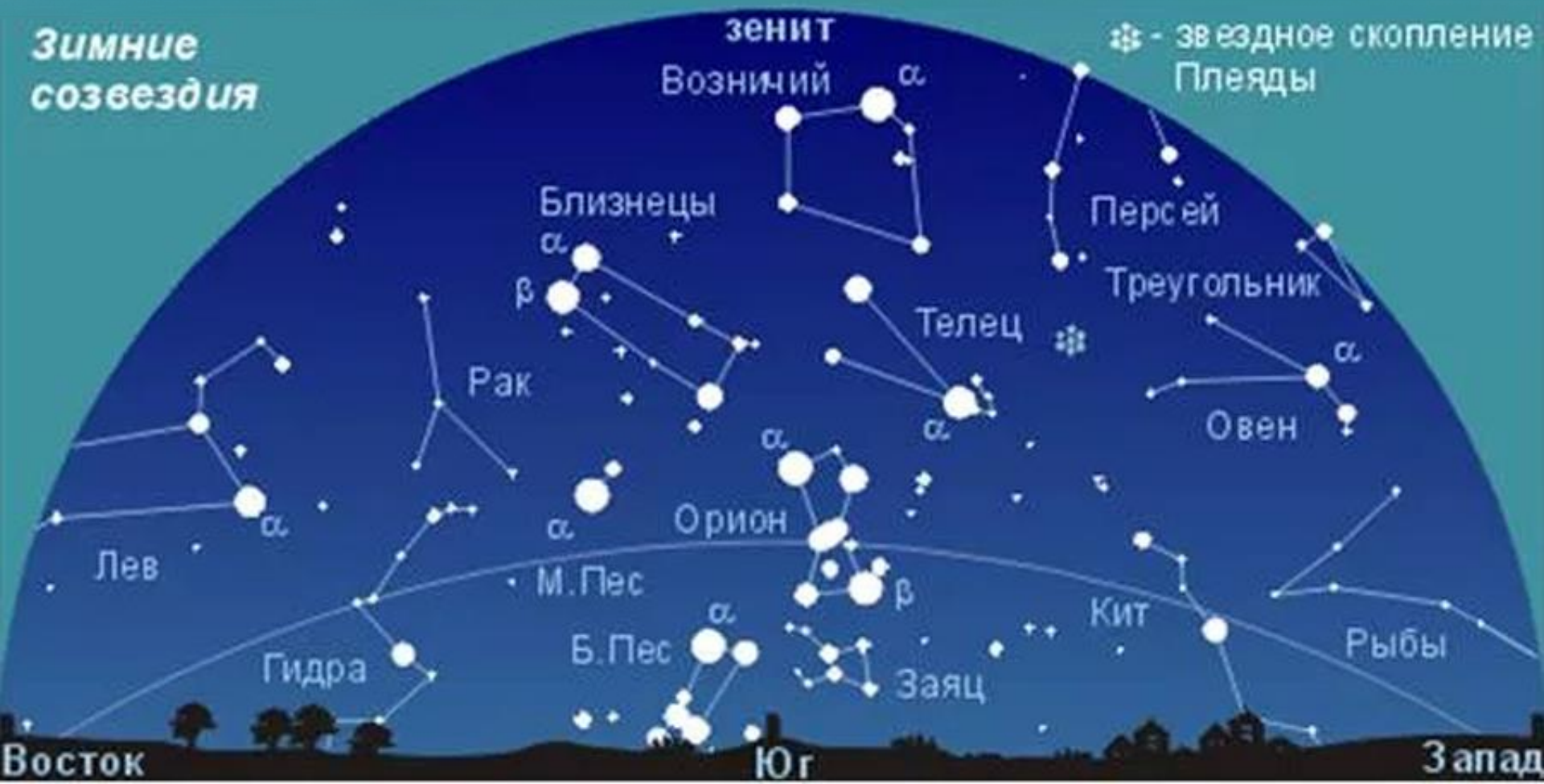
Летне - осенние созвездия



# СОЗВЕЗДИЯ ОСЕННЕ - ЗИМНЕГО НЕБА



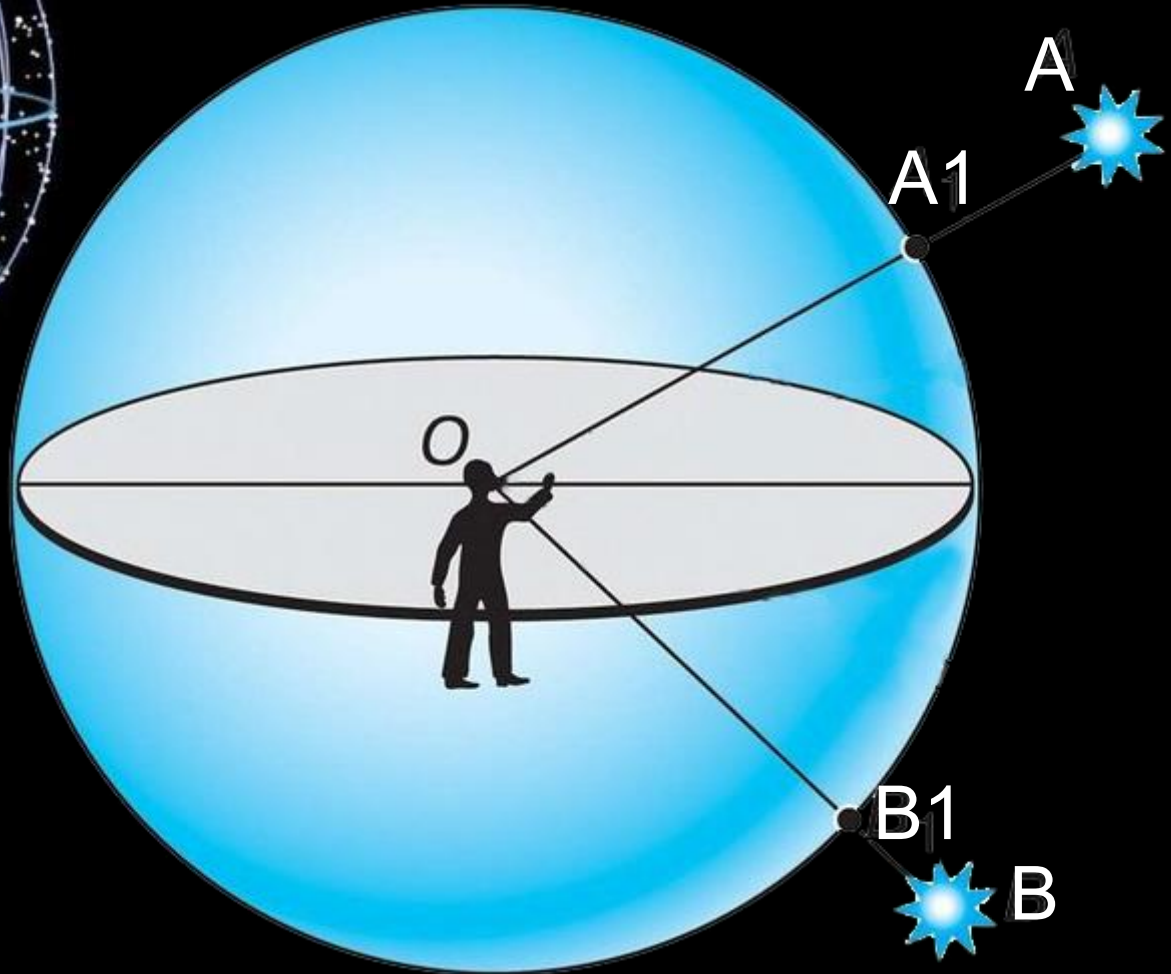
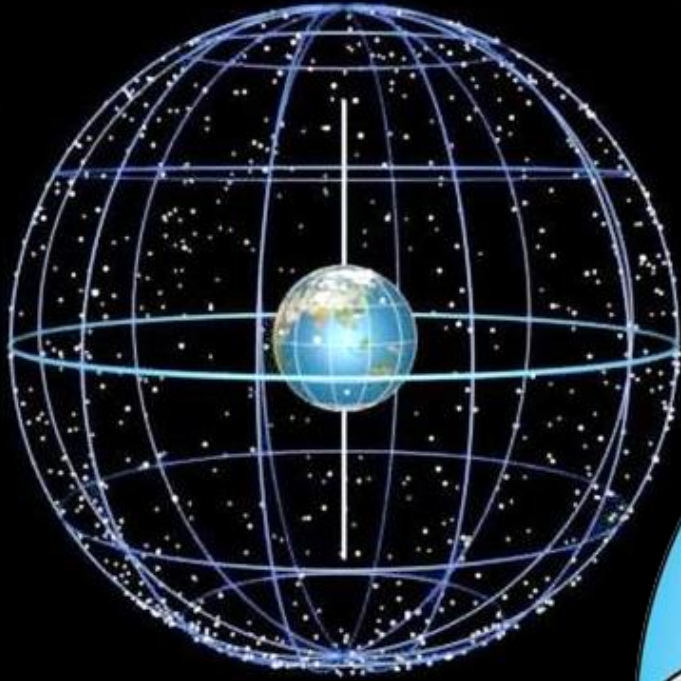
# СОЗВЕЗДИЯ ЗИМНЕГО НЕБА



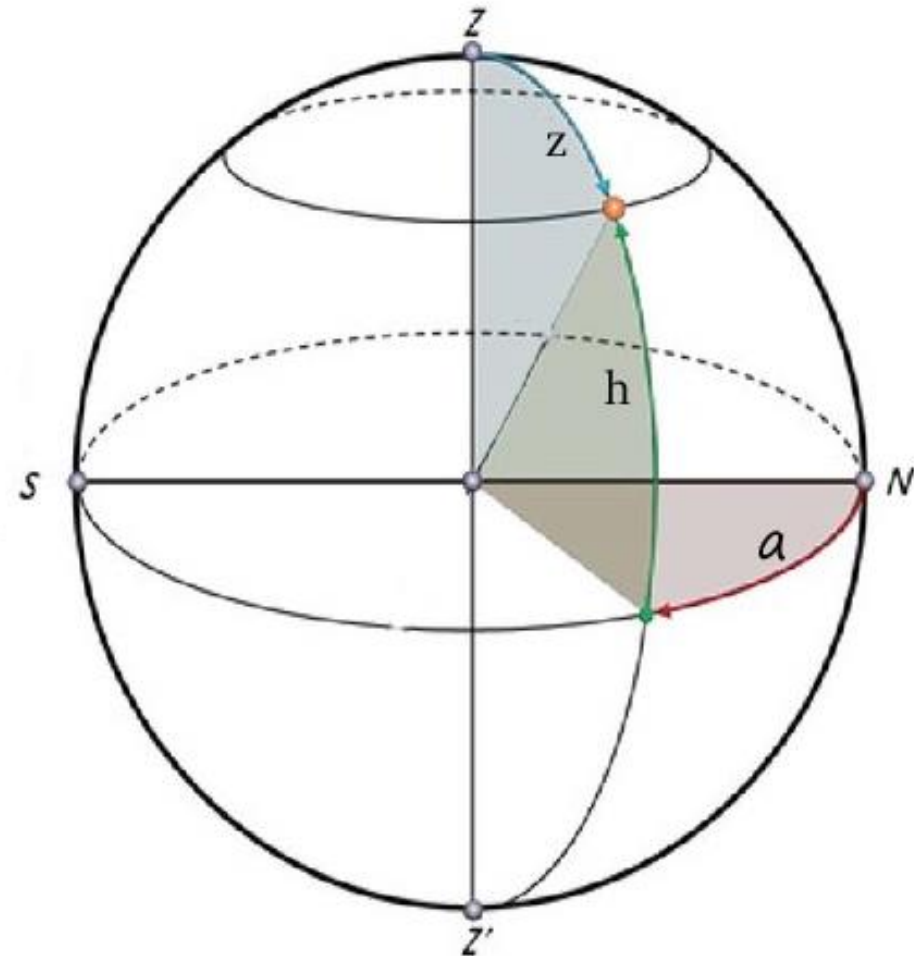
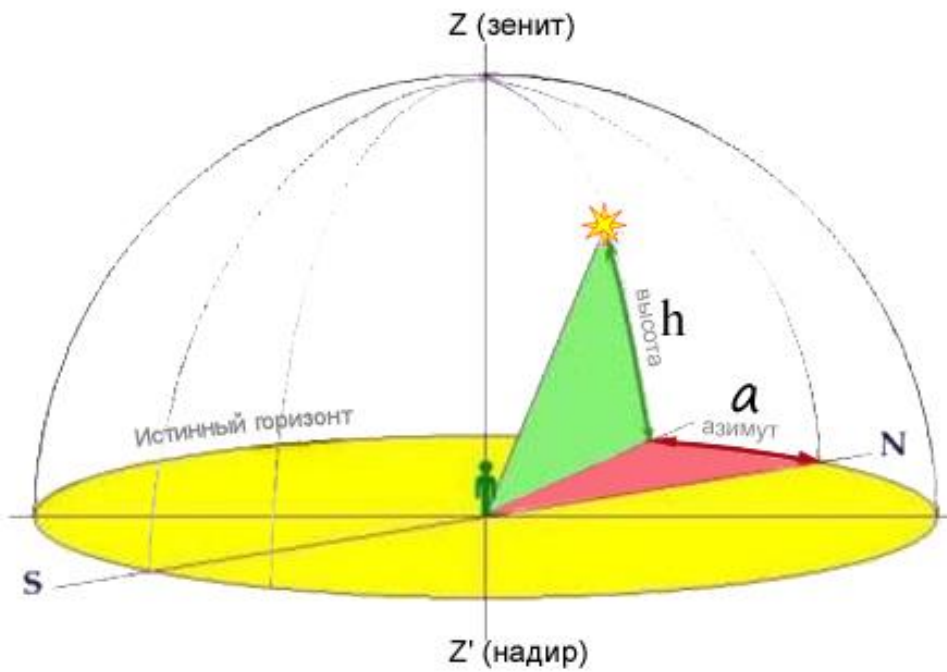
# СОЗВЕЗДИЯ ВЕСЕННЕГО НЕБА



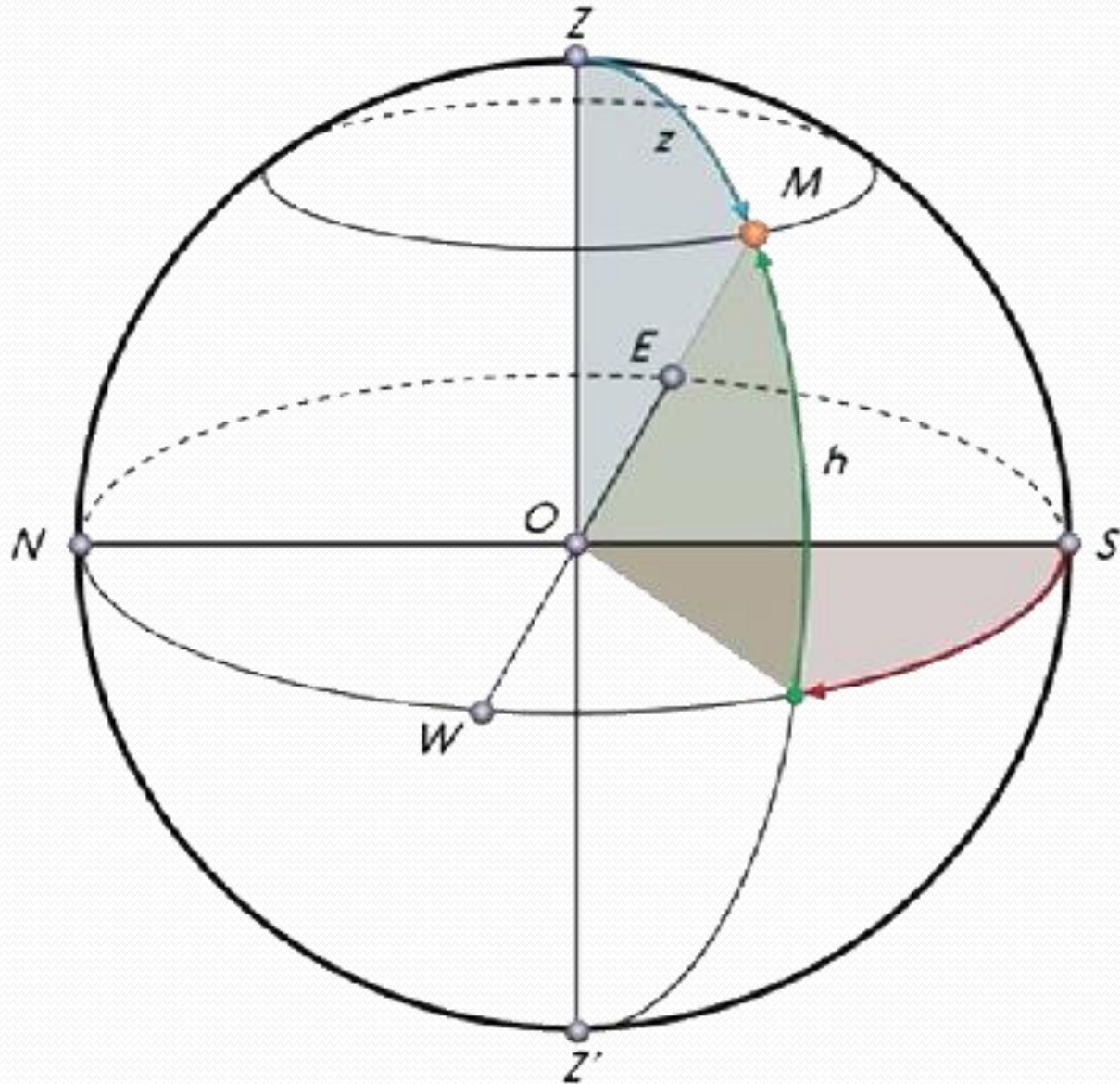
# НЕБЕСНАЯ СФЕРА



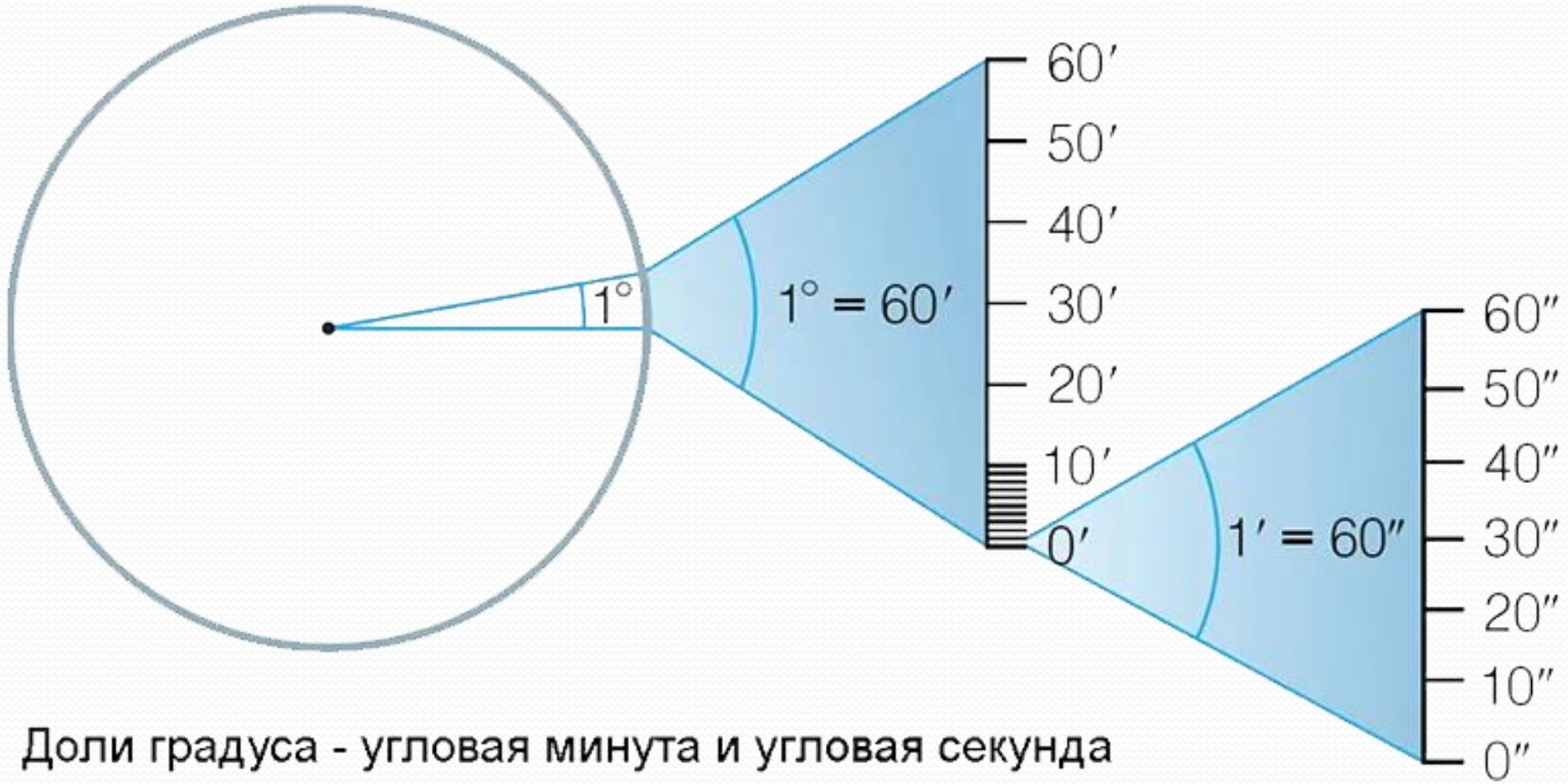
# НЕБЕСНАЯ СФЕРА



# НЕБЕСНАЯ СФЕРА



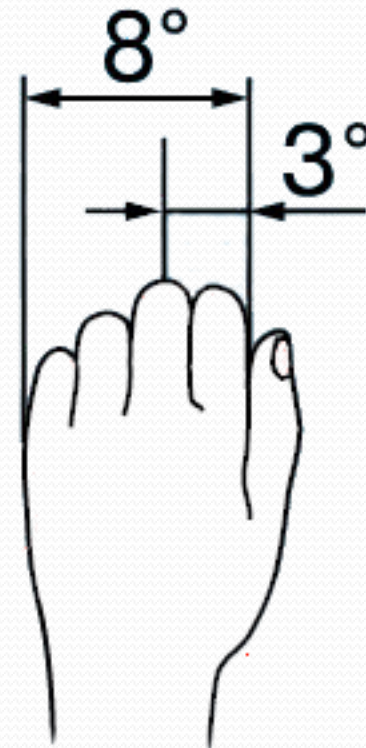
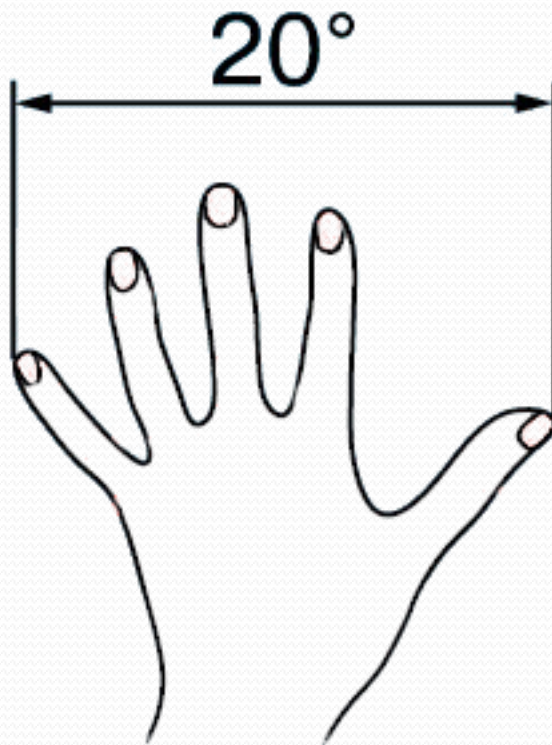
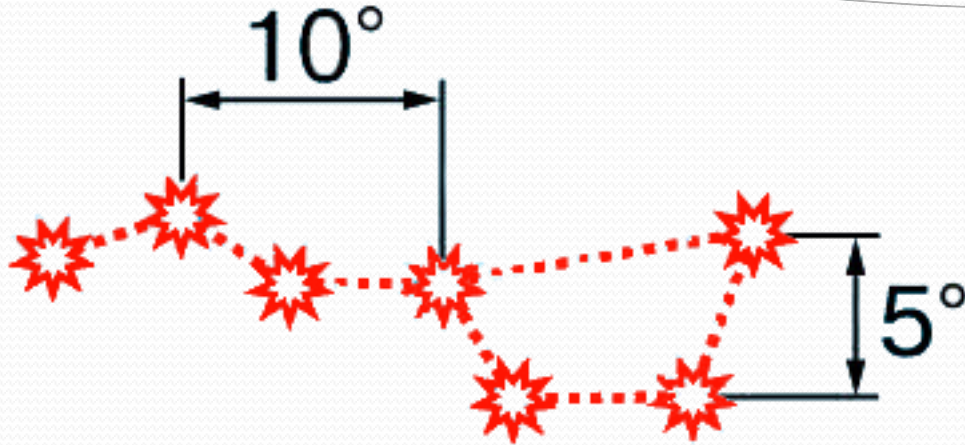
# УГЛОВЫЕ РАЗМЕРЫ ОБЪЕКТОВ



Доли градуса - угловая минута и угловая секунда



# УГЛОВЫЕ РАЗМЕРЫ ОБЪЕКТОВ







# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Учебник

Автор: **Е.П.Левитан**

**§ 2 - 3** стр. 12 -19

1. *Что означает понятие: звездная величина?*
2. *Назовите имена звезд. Входящих в созвездие Большой Медведицы*
3. *Назовите  $\alpha$  созвездия Большой Пес. Что из характеристики данной звезды вы знаете?*
4. *Сколько приблизительно звезд видно на ночном небе невооруженным взглядом*
5. *Что такое система экваториальных координат? Чем она отличается от системы горизонтальных координат?*
6. *Какие названия носят координаты объекта в экваториальной системе координат?*
7. *Назовите точку отсчета прямого восхождения. В каких единицах она обычно измеряется?*
8. *Что такое кульминация небесного объекта?*