

# Созвезд ИЯ

# Созвездия

Участок небесной сферы,  
включающий в себя все  
проекции небесных объектов на  
него, используемый для  
ориентирования на звездном  
небе



Малая Медведица

Цефей

Ящерица

Большая Медведица

Малый Лев

Кассиопея

Жираф

Рысь

Андромеда

Капелла

Персей

Треугольник

Рак

Поллукс

Возничий

Овен

Близнецы



**Звездный атлас Иоганна  
Байера  
Уранометрия –  
первый в мире  
звездный атлас,  
изданный в 1603  
г.**





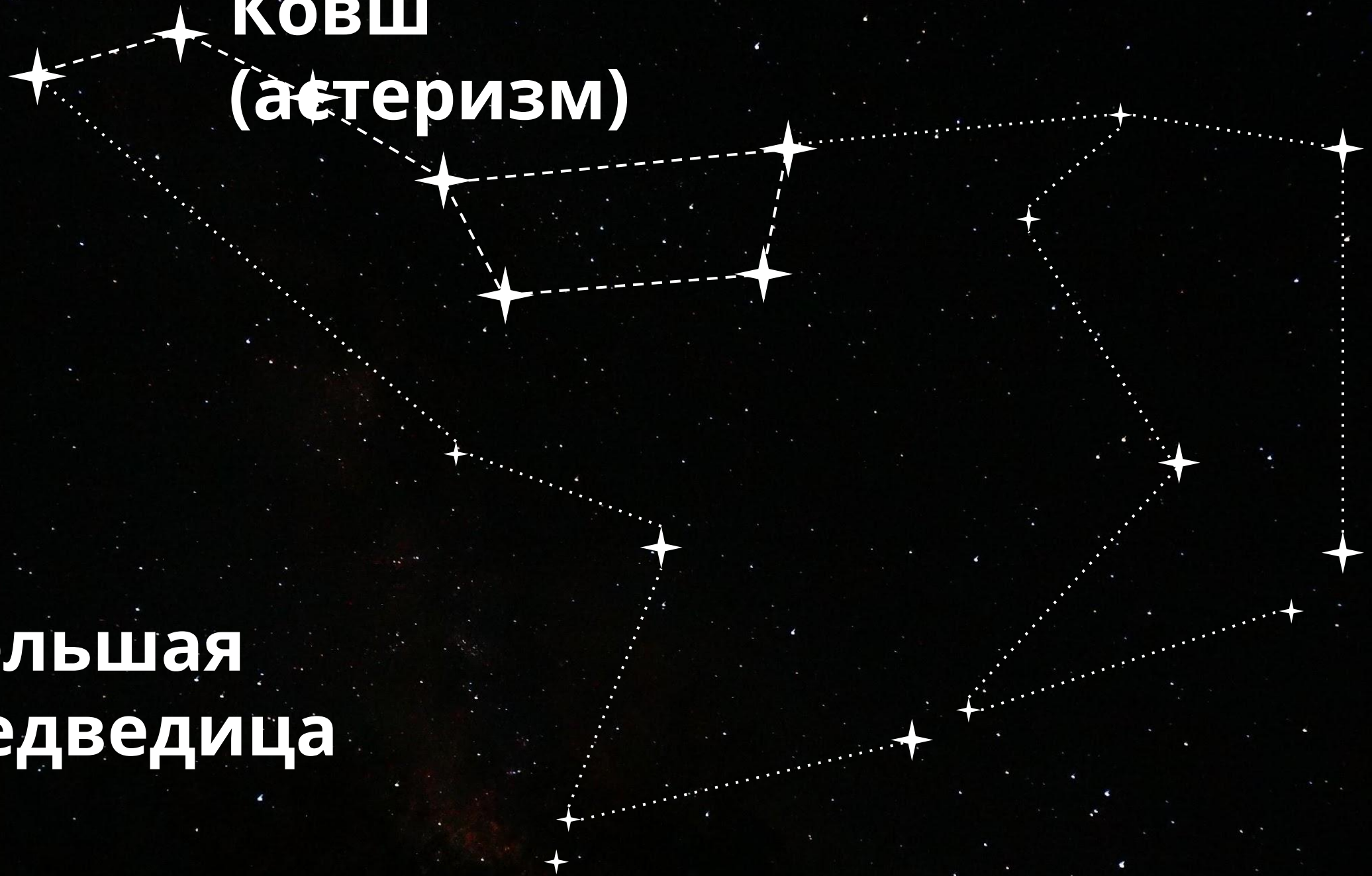
**89 площадок  
88 созвездий**

**Созвездие  
Змея занимает  
2 площадки**



**Ковш  
(астеризм)**

**Большая  
медведица**







Но не в ковше

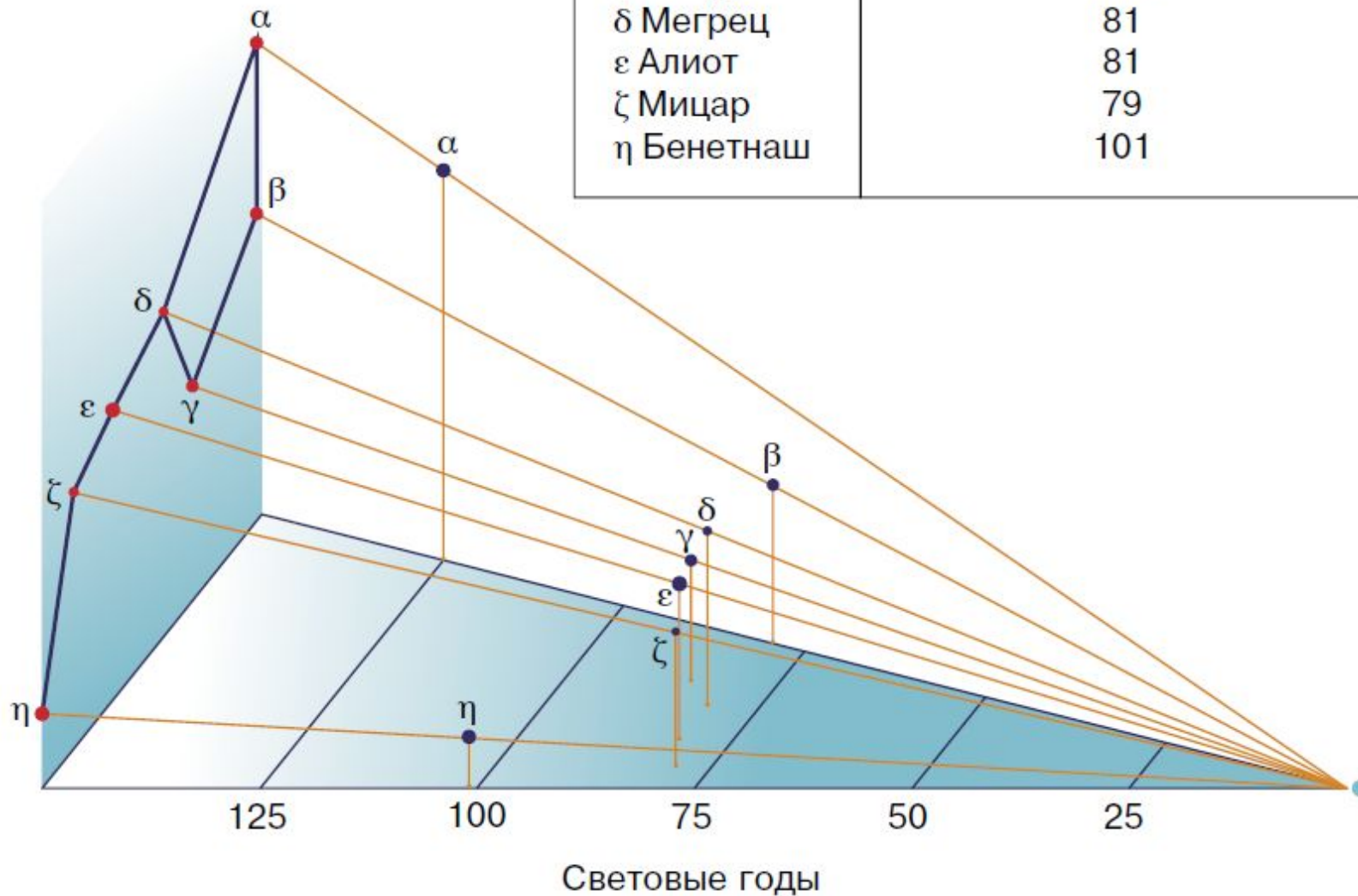


Звезды в созвездиях обозначают греческими буквами в порядке убывания их яркости (блеска)

**Созвездие это НЕ ограниченная  
область космического  
пространства**



Звезда	Расстояние до Земли (световые годы)
$\alpha$ Дубхе	125
$\beta$ Мерак	79
$\gamma$ Фекда	85
$\delta$ Мегрец	81
$\epsilon$ Алиот	81
$\zeta$ Мицар	79
$\eta$ Бенетнаш	101



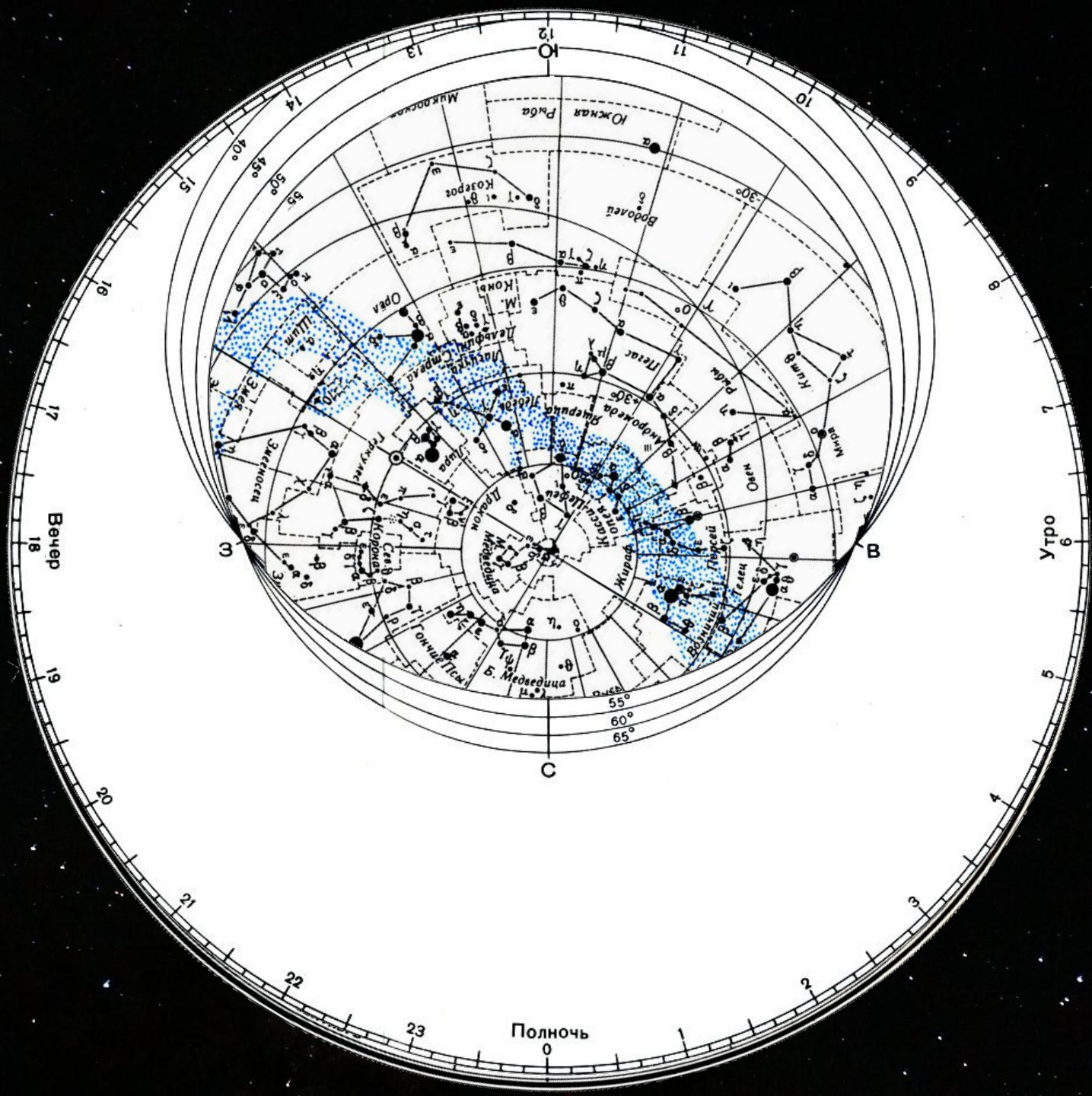






# Задание №1

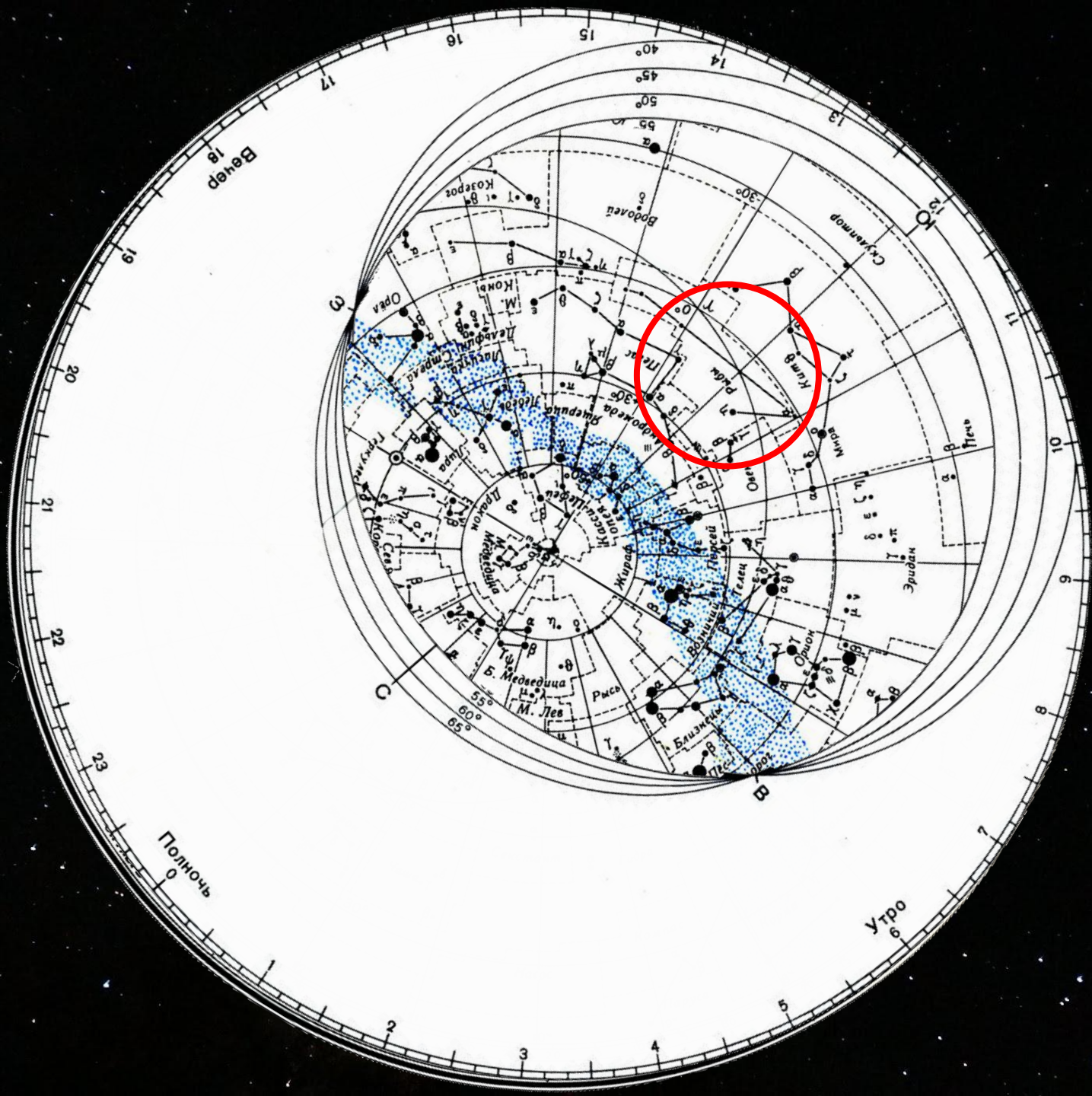
**Каковы условия видимости созвездия  
Рыбы в полночь 10 октября?**













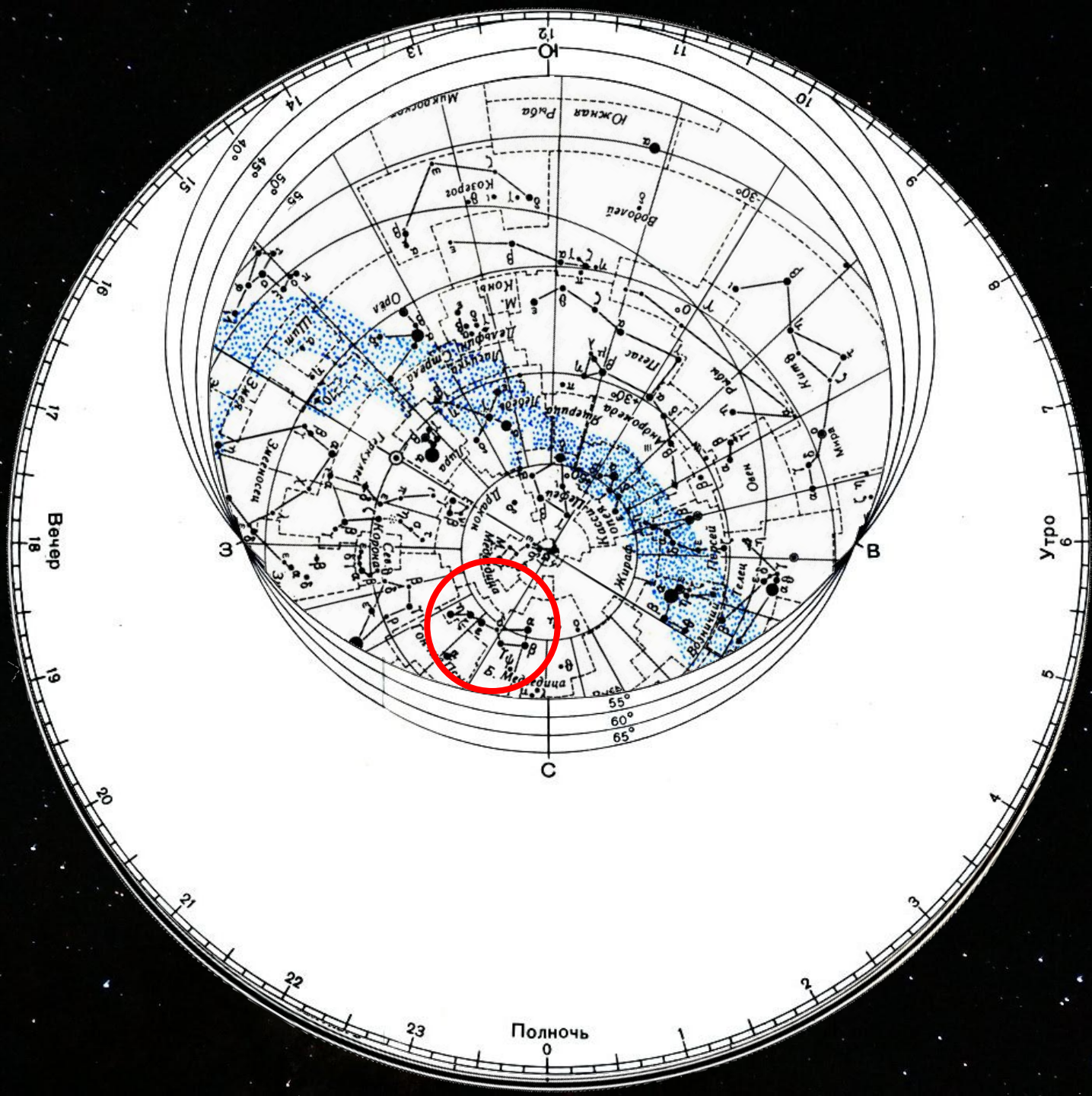
# **Задание №1**

**Созвездие Рыбы в полночь 10 октября  
находится в южной части неба вблизи  
зенита и хорошо наблюдаемо**

# **Задание №2**

**Возможно ли наблюдать ковш  
созвездия Большая Медведица на  
протяжении всего года целиком?**











# **Задание №2**

**Да,  
ВОЗМОЖНО**

**Вращение небесной**

**сферы  
Восход и заход небесных светил  
обусловлен вращением Земли с  
запада на восток**

**При этом для наблюдателя  
небесная сфера “вращается” в  
противоположную сторону**



**Вращение небесной  
сферы**

**Восход небесных  
светил наблюдается  
на востоке**

**Заход – на западе**

# Задание №3

**В какое время восходит звезда Бетельгейзе ( $\alpha$  Ориона) 25 февраля?**

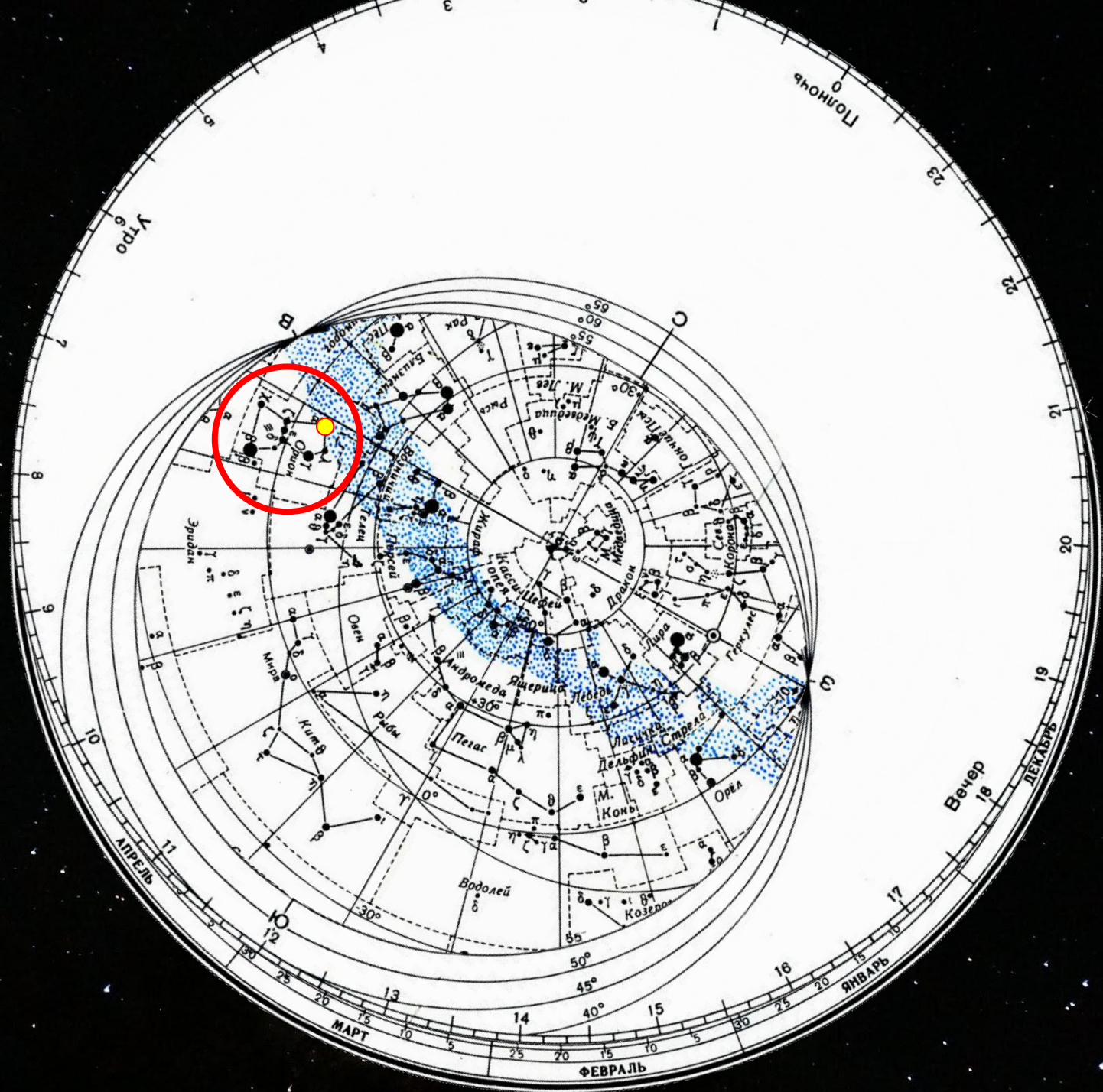












# Задание №3

Звезда Бетельгейзе ( $\alpha$  Ориона)  
восходит 25 февраля в 14 ч 00 м



# Задание №4

**В какое время заходит звезда  
Менкар ( $\beta$  Кита) 15 ноября?**















# Задание №4

Звезда Менкар ( $\beta$  Кита) 15  
ноября заходит в 2 ч 10 м

**Кульминация небесного  
светила  
Прохождение центра светила  
через линию *небесного*  
*меридиана***

**Различают верхнюю  
(наивысшее положение в точке  
юга) и нижнюю (низшее**





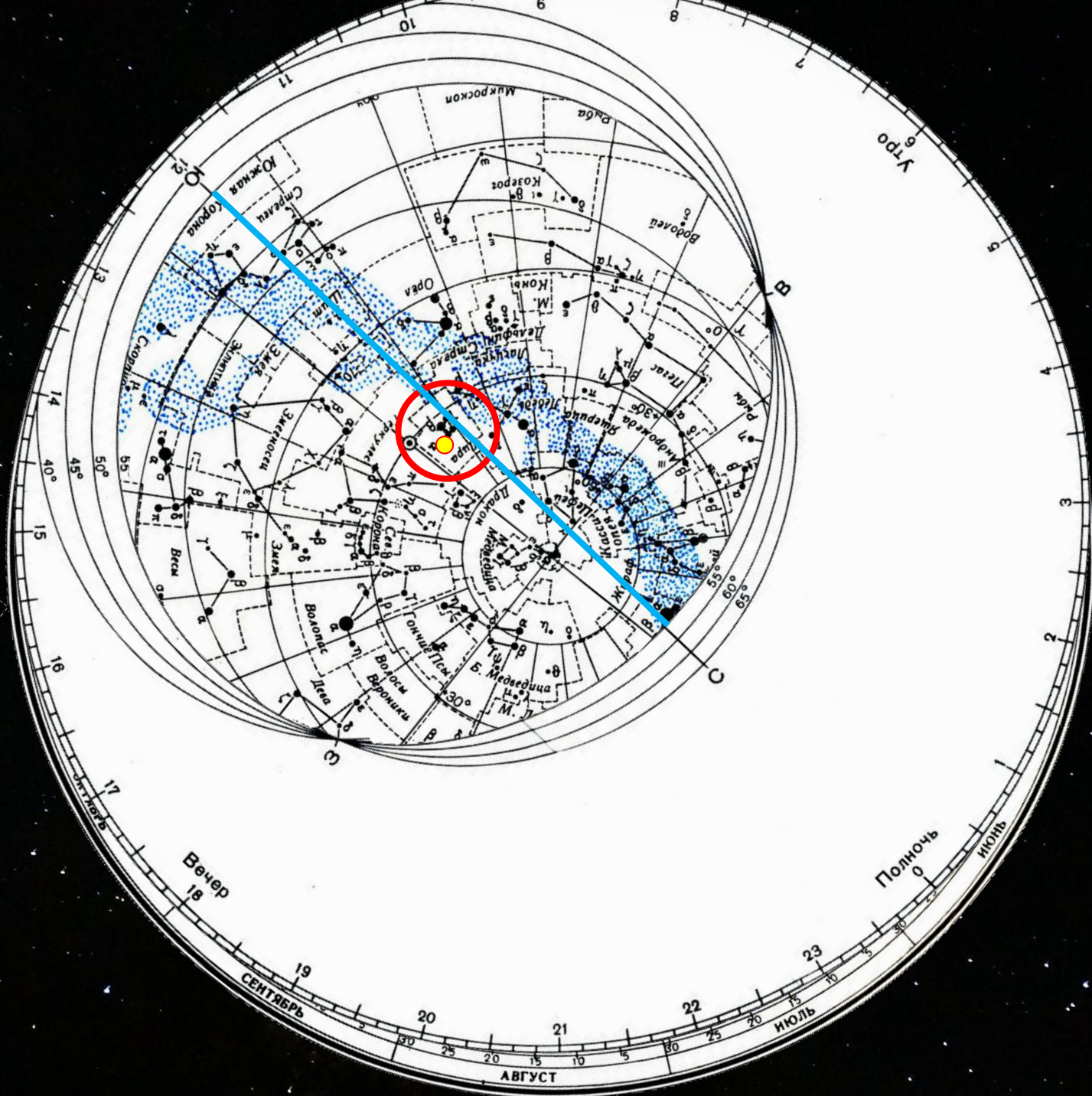
# Задание №5

В какое время звезда Вега ( $\alpha$  Лирры) находится в верхней кульминации 5 августа?











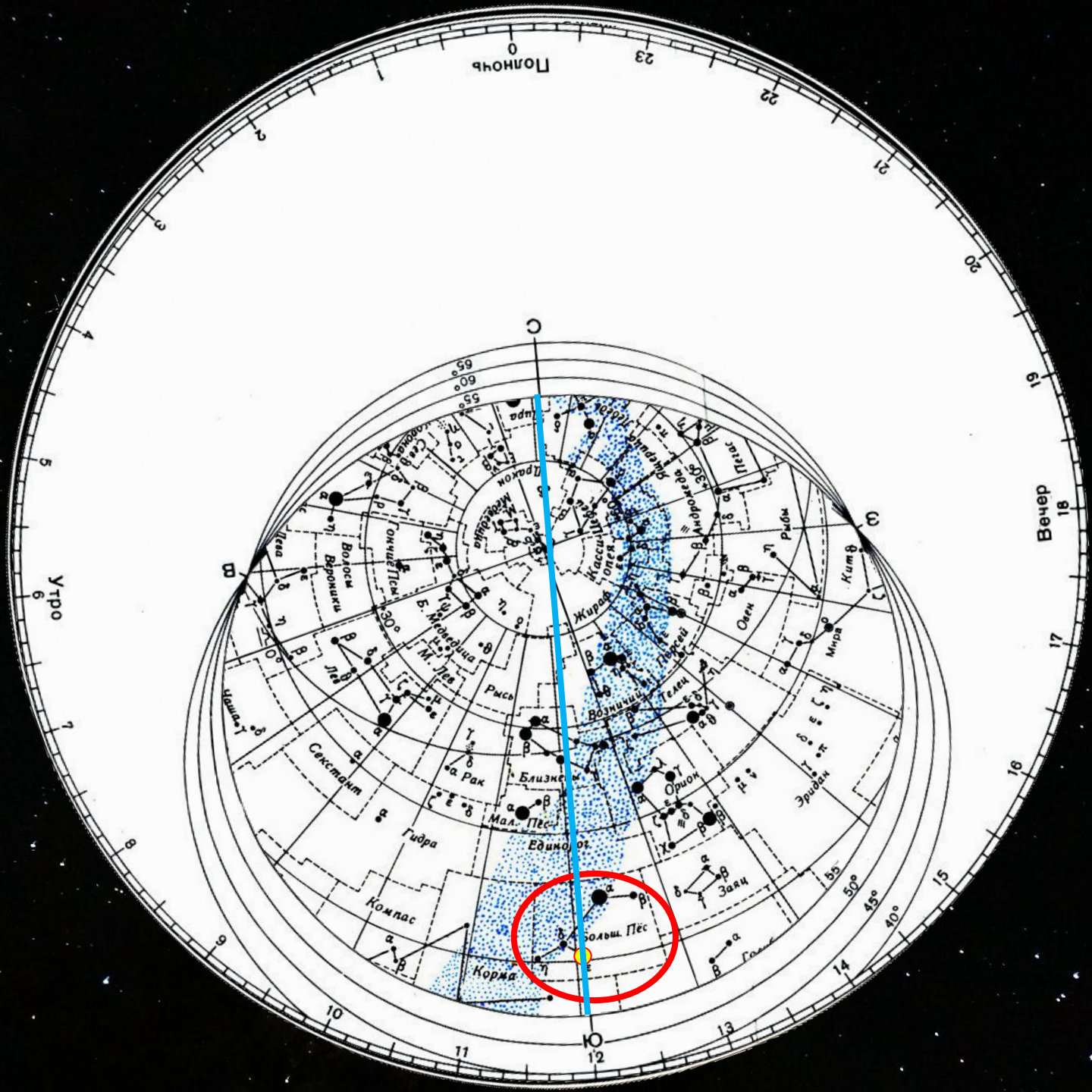
# Задание №5

Звезда Вега ( $\alpha$  Лирь) 5 августа  
находится в верхней  
кульминации в 21 ч 25 м

# Задание №6

**Возможно ли наблюдать звезду  
Адара ( $\epsilon$  Большого Пса) в ее  
нижней кульминации в июле?**





# Задание №6

**Звезду Адара (ε Большого Пса)  
невозможно наблюдать в ее  
нижней кульминации в июле**