

**Товарнова Ольга Юрьевна**  
**учитель физики**  
**ЧОУ «Школа экономики и права»**  
**г. Санкт-Петербург**

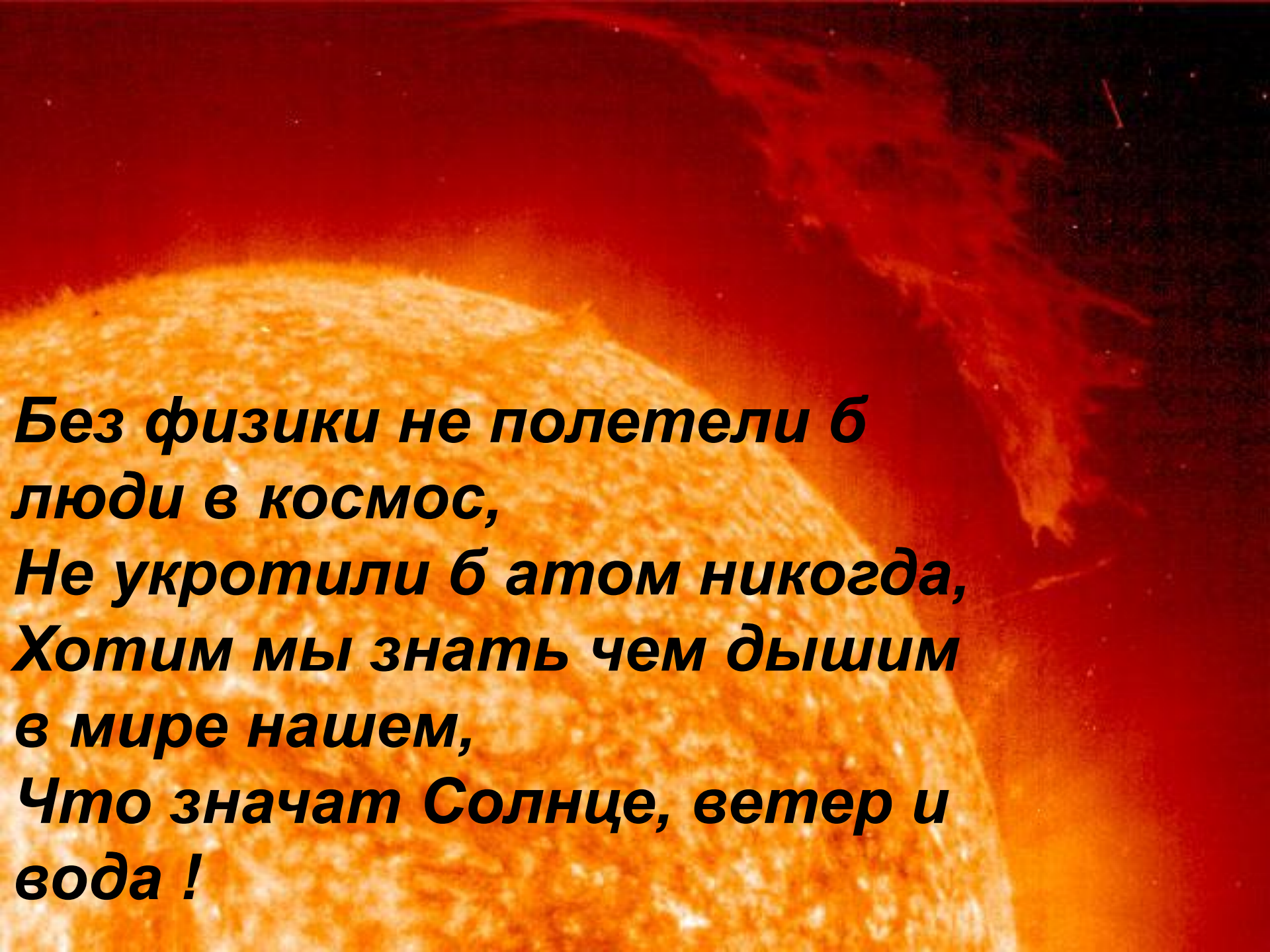
**Внеклассное  
мероприятие по  
физике  
для учащихся 7 класса**



**Живёт природа по  
своим законам.  
Мы изучаем их  
стремясь понять,**

**И очень важно знать и  
понимать основы,  
Чтоб эти знания в  
жизни применять .**





**Без физики не полетели б  
люди в космос,  
Не укротили б атом никогда,  
Хотим мы знать чем дышим  
в мире нашем,  
Что значат Солнце, ветер и  
вода !**

A view of Earth from space, showing the blue oceans, white clouds, and brown/green landmasses. The Earth is set against a black background filled with numerous small white stars. Overlaid on the lower half of the image is the text "Звездный час" in a large, bold, purple font with a white outline. The text is centered horizontally and partially overlaps the Earth's horizon.

Звездный час



# Наше место во Вселенной .

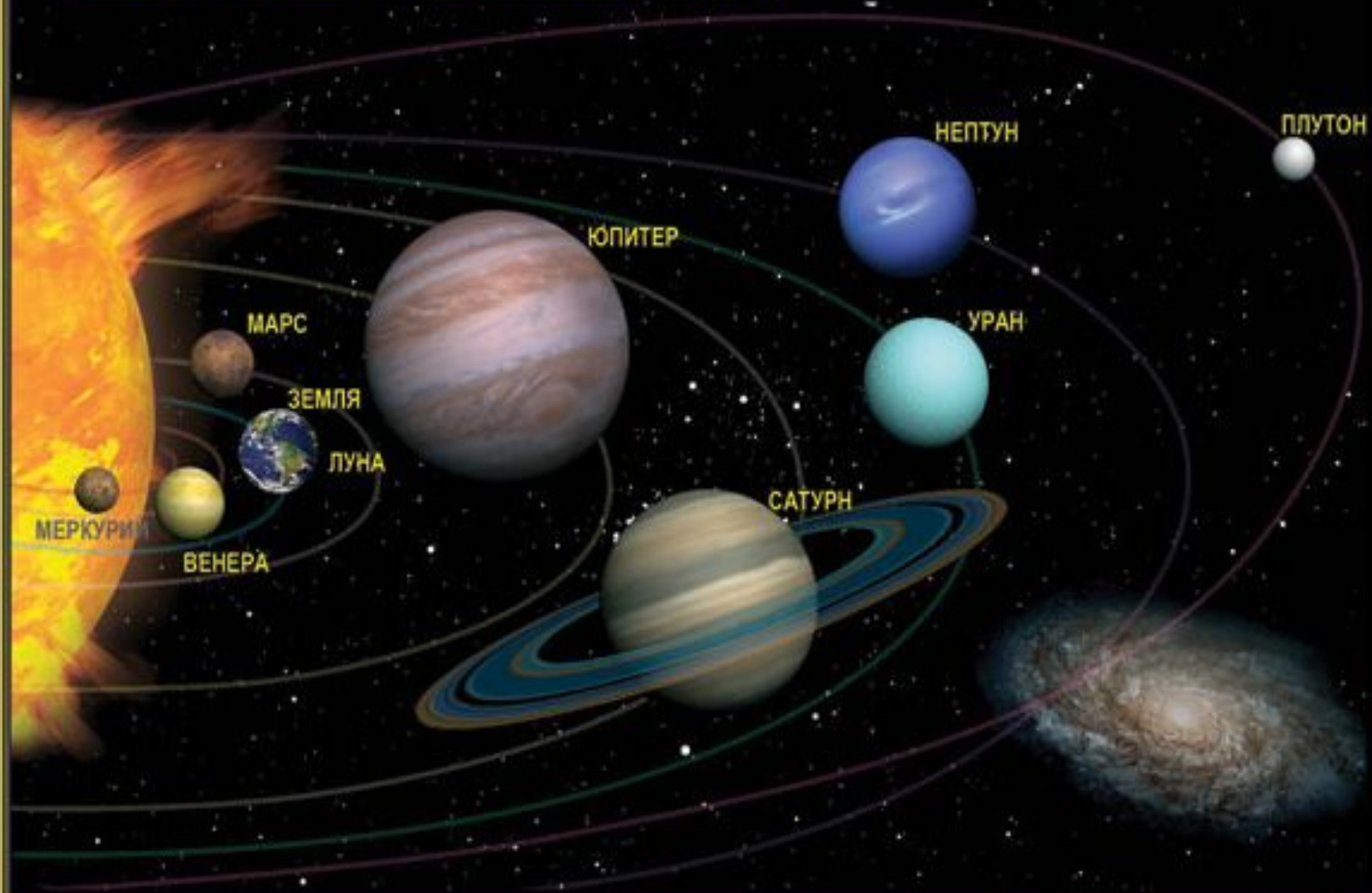
Наша галактика ( **СПИРАЛЬНАЯ** ) –  
Млечный путь

**Солнечная  
система**

**Совокупность всех  
галактик  
составляет  
Вселенную**

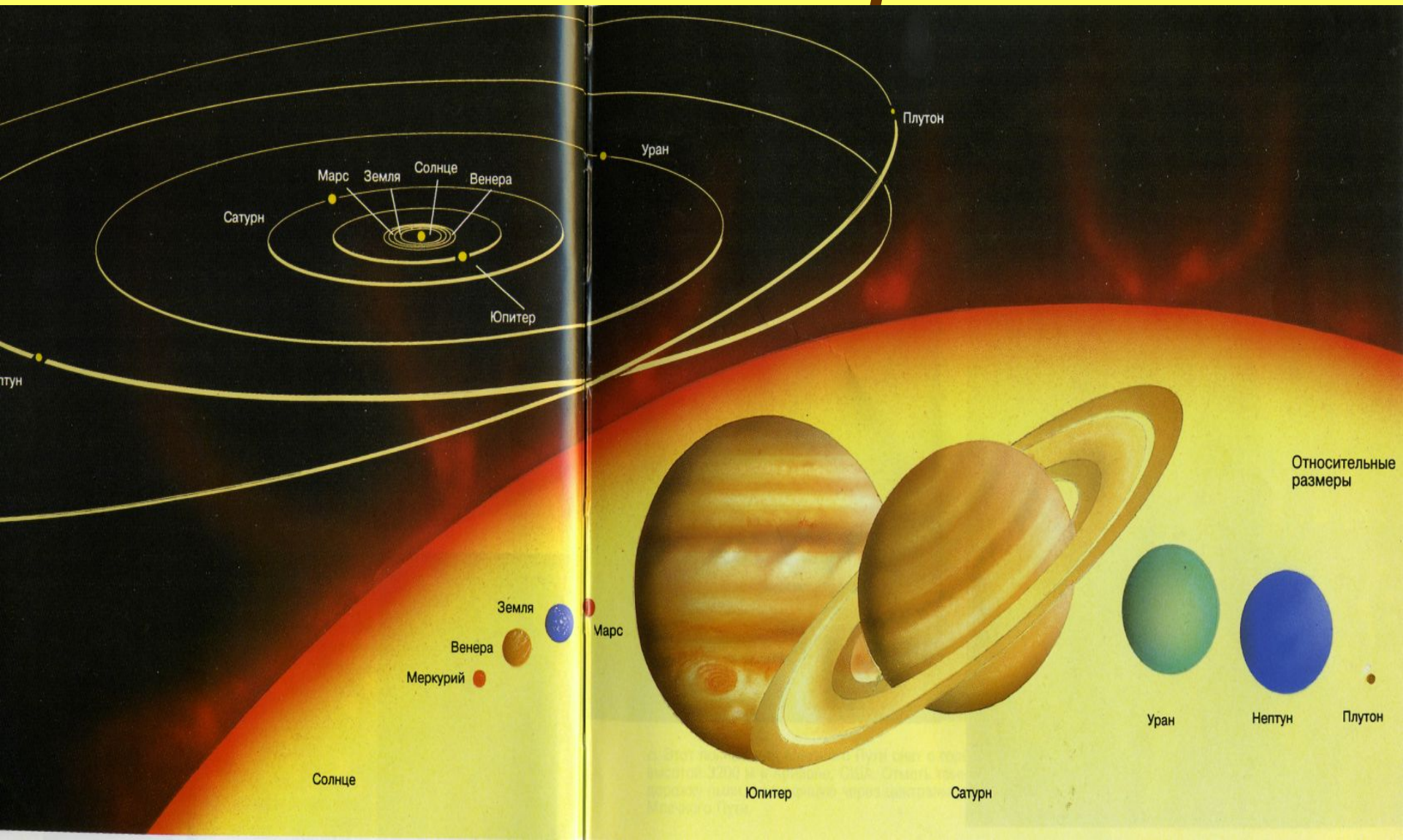


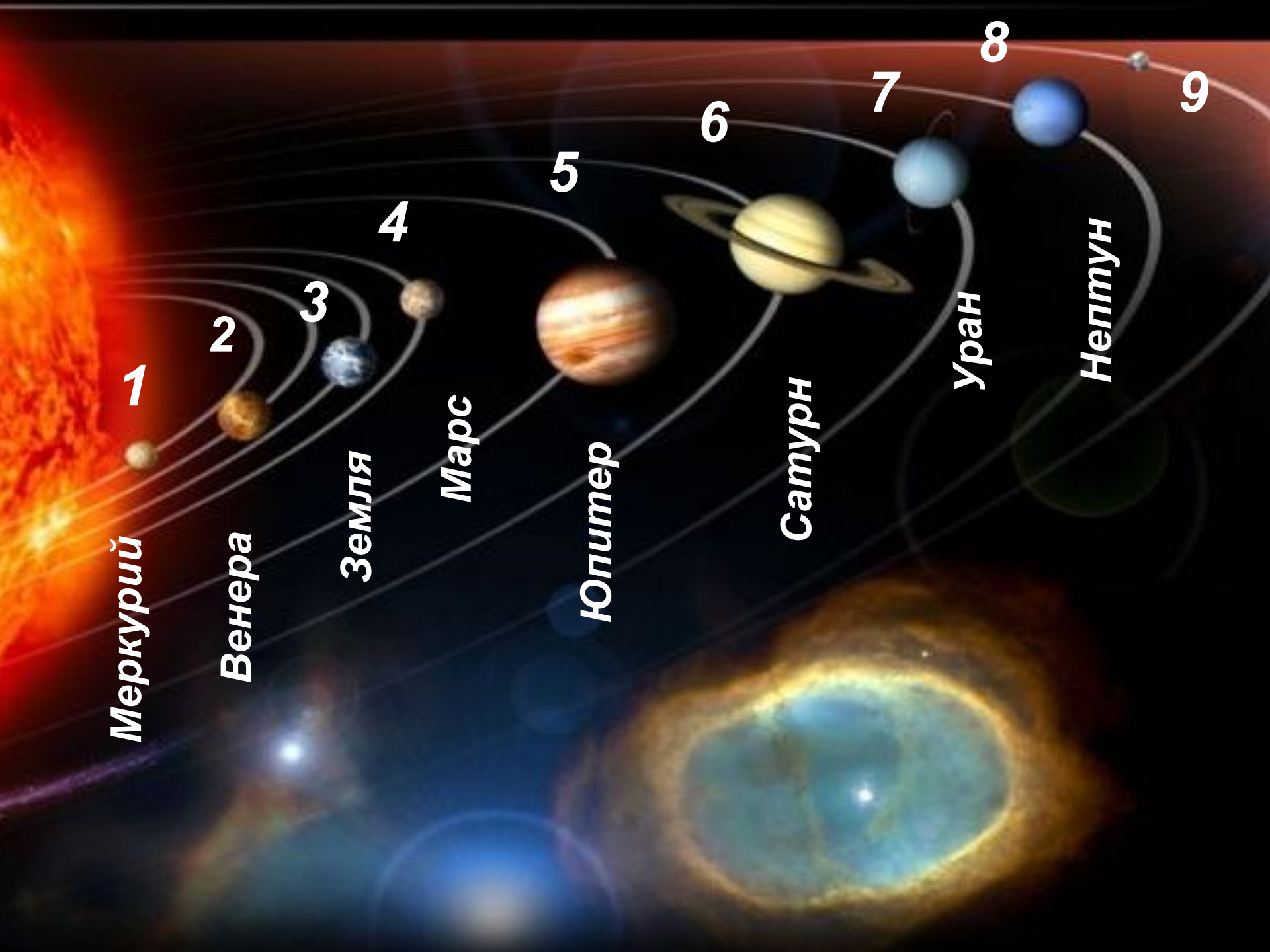
# СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА





# Соотношение размеров планет и их орбит





Меркурий

Венера

Земля

Марс

Юпитер

Сатурн

Уран

Нептун

1

2

3

4

5

6

7

8

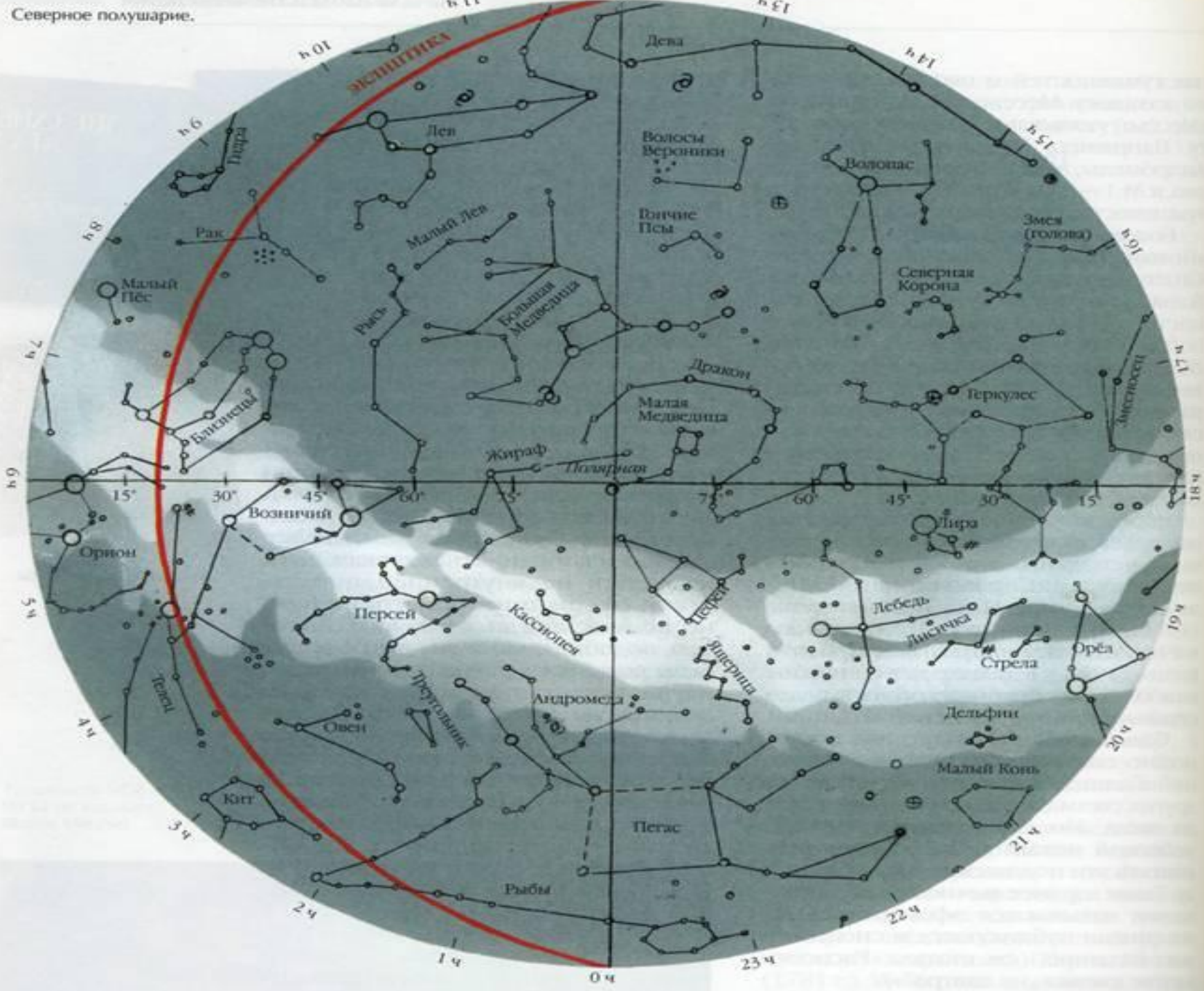
9



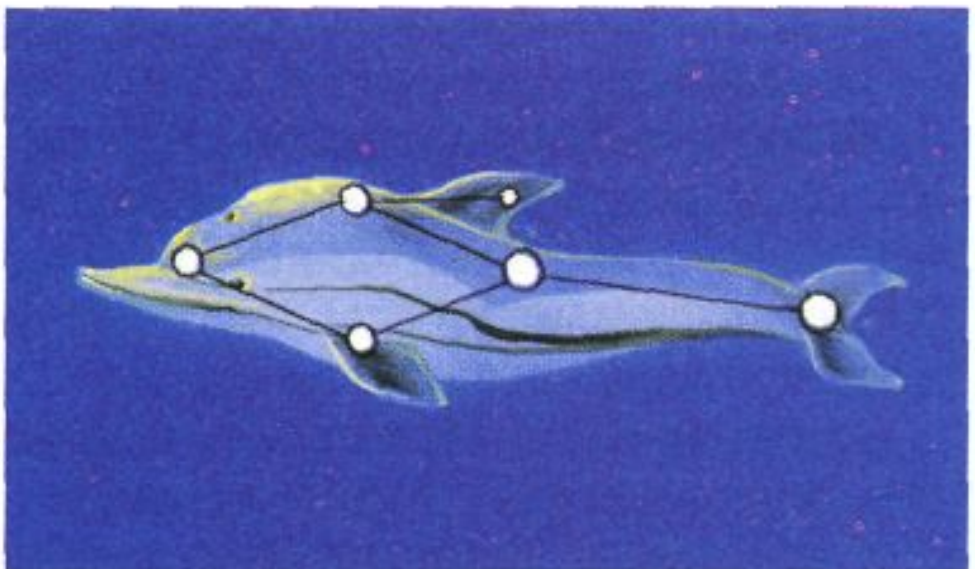
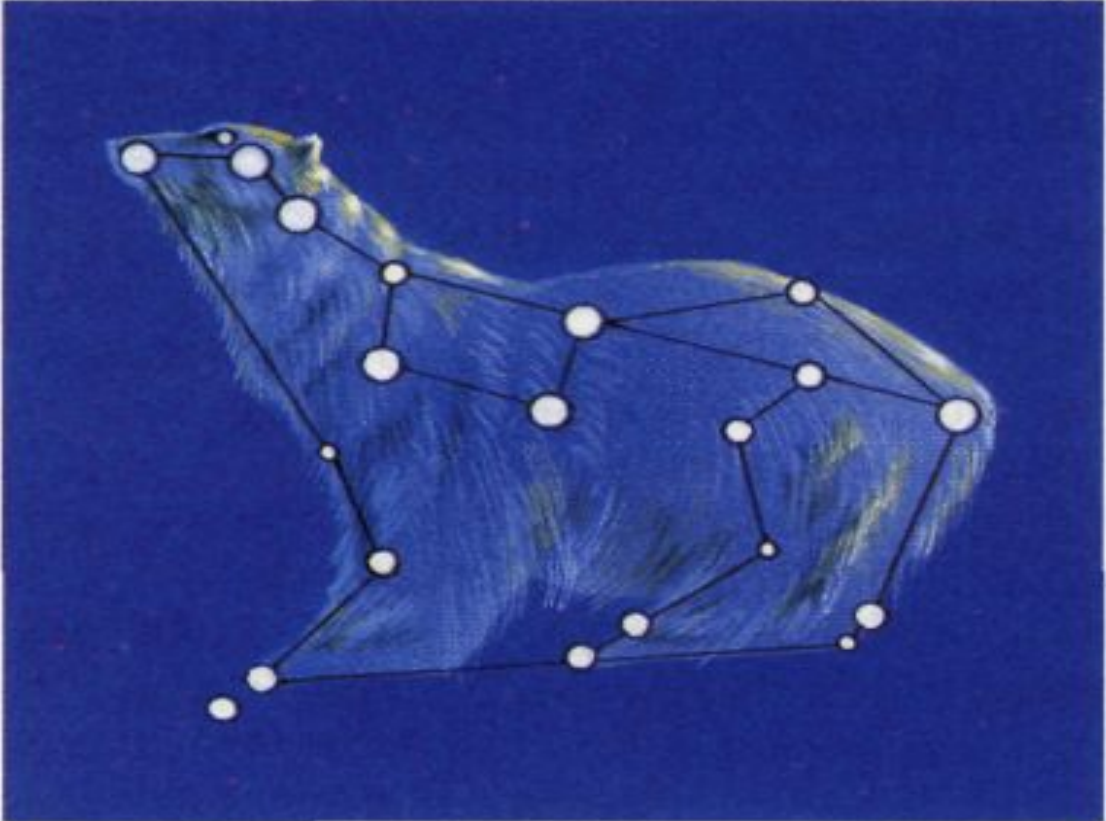
KAGAYA

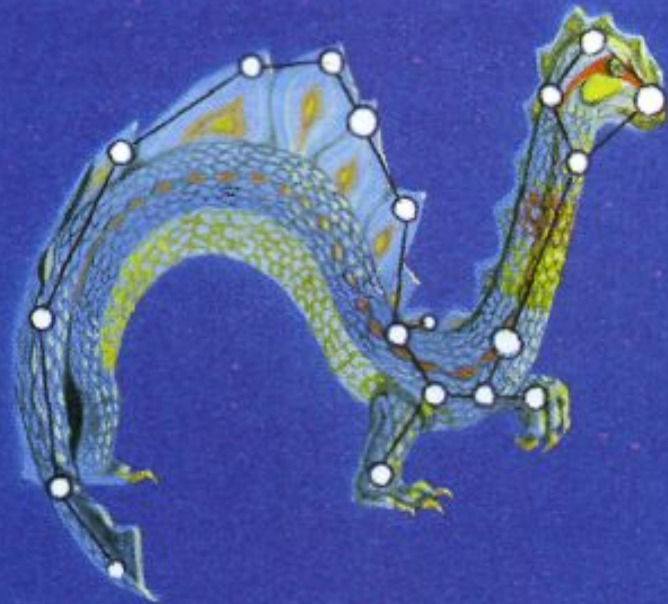
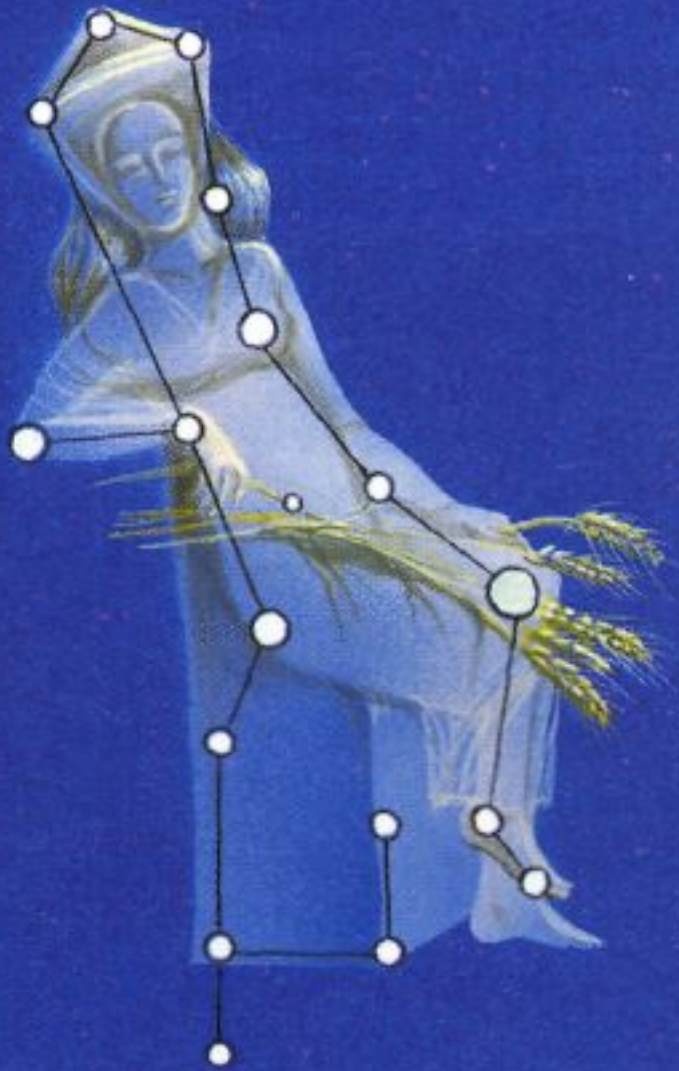


Северное полушарие.



















BOOTES CANES VENATICI, COMA BERENICES, AND PLIO.

DRACO

HERCULES

CORONA BOREALIS

SERPENS

QUADRANS MURALIS

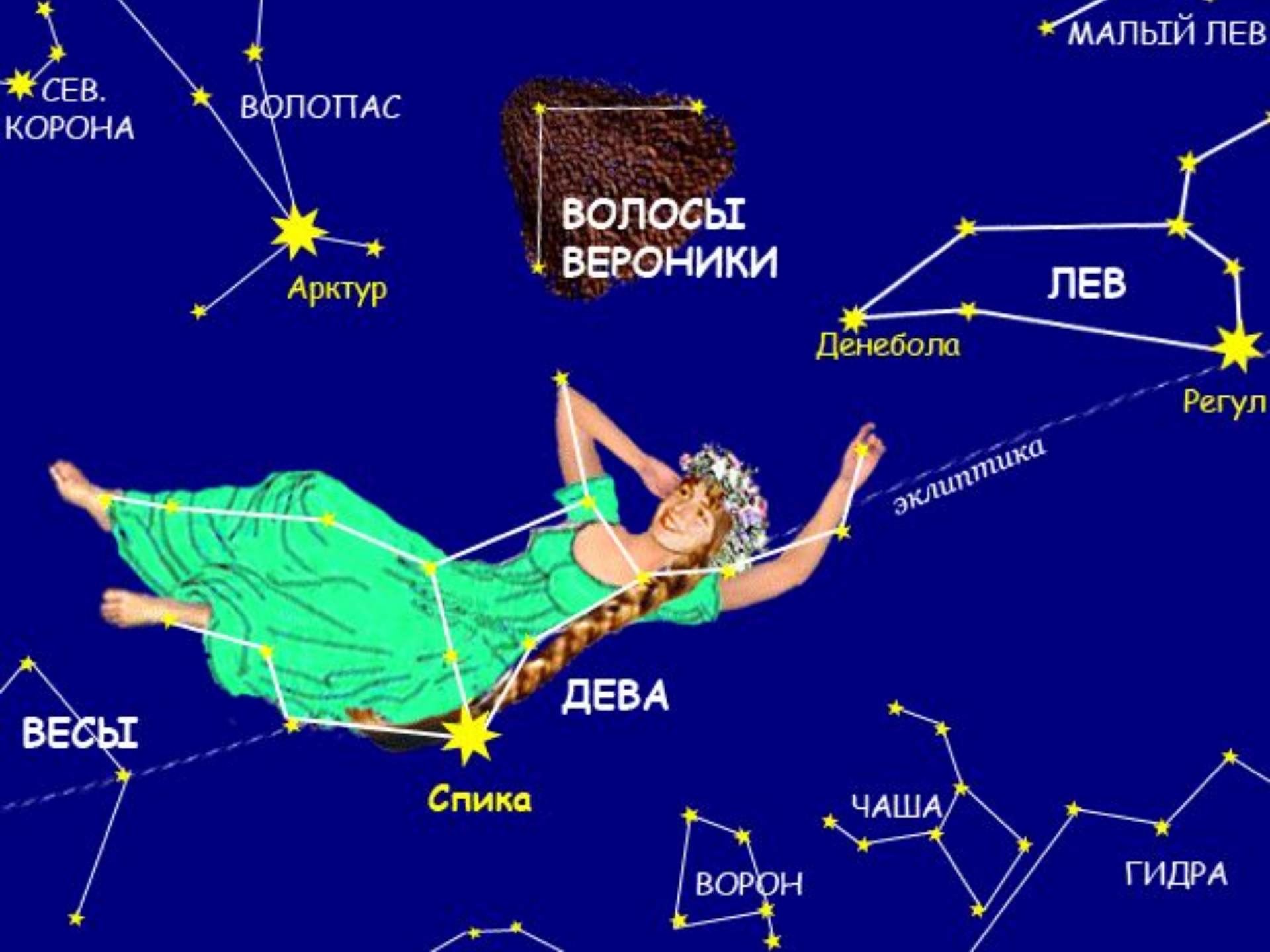
VERGO

LEO MINOR



W. Blaeuw sculp.





МАЛЬИЙ ЛЕВ

СЕВ.  
КОРОНА

ВОЛОПАС

ВОЛОСЫ  
ВЕРОНИКИ

ЛЕВ

Арктур

Денебола

Регул

эклиптика

ВЕСЫ

ДЕВА

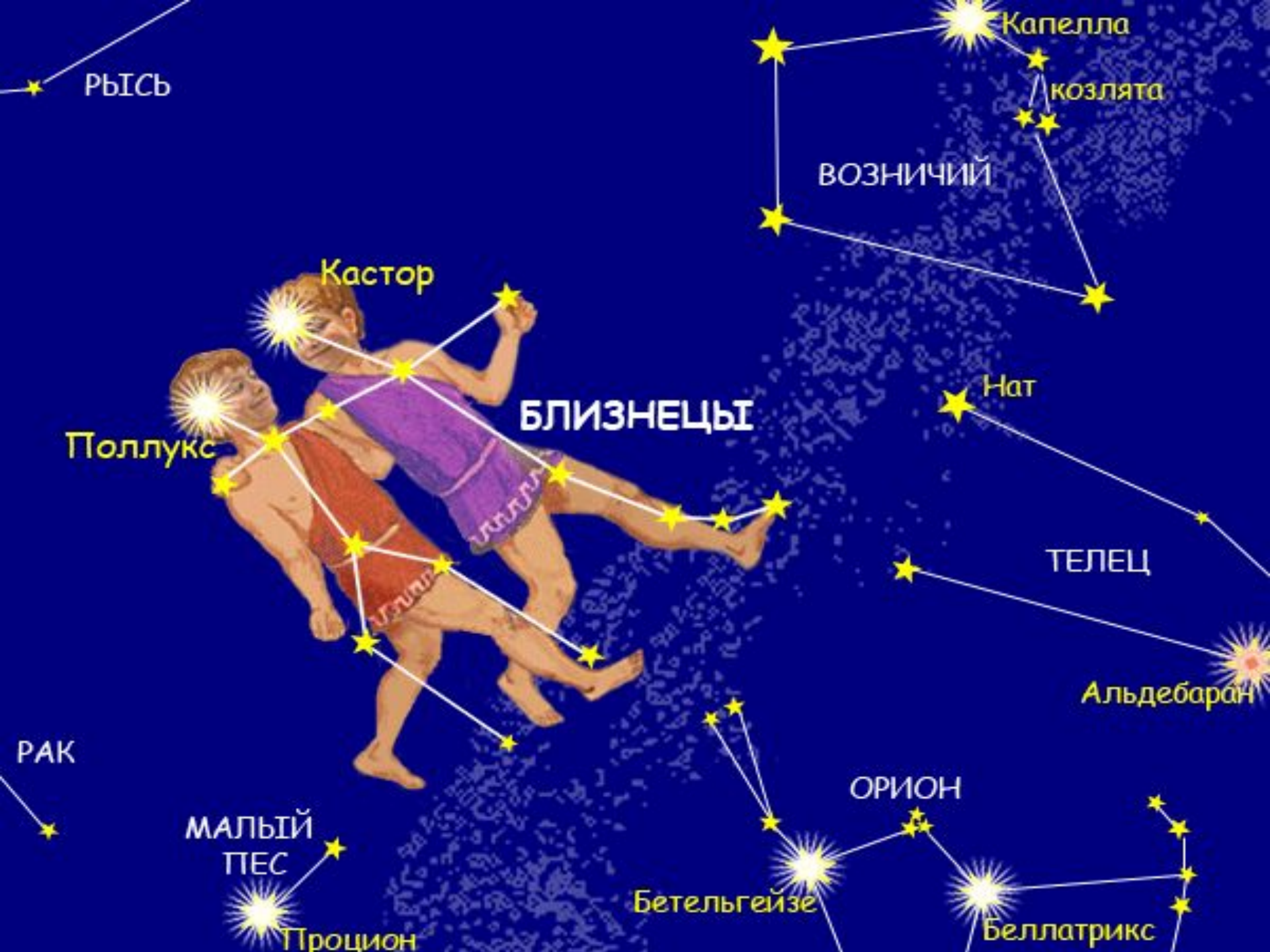
Спика

ЧАША

ВОРОН

ГИДРА





РЫСЬ

Капелла

КОЗЛЯТА

ВОЗНИЧИЙ

Кастор

**БЛИЗНЕЦЫ**

Поллукс

Нат

ТЕЛЕЦ

Альдебаран

РАК

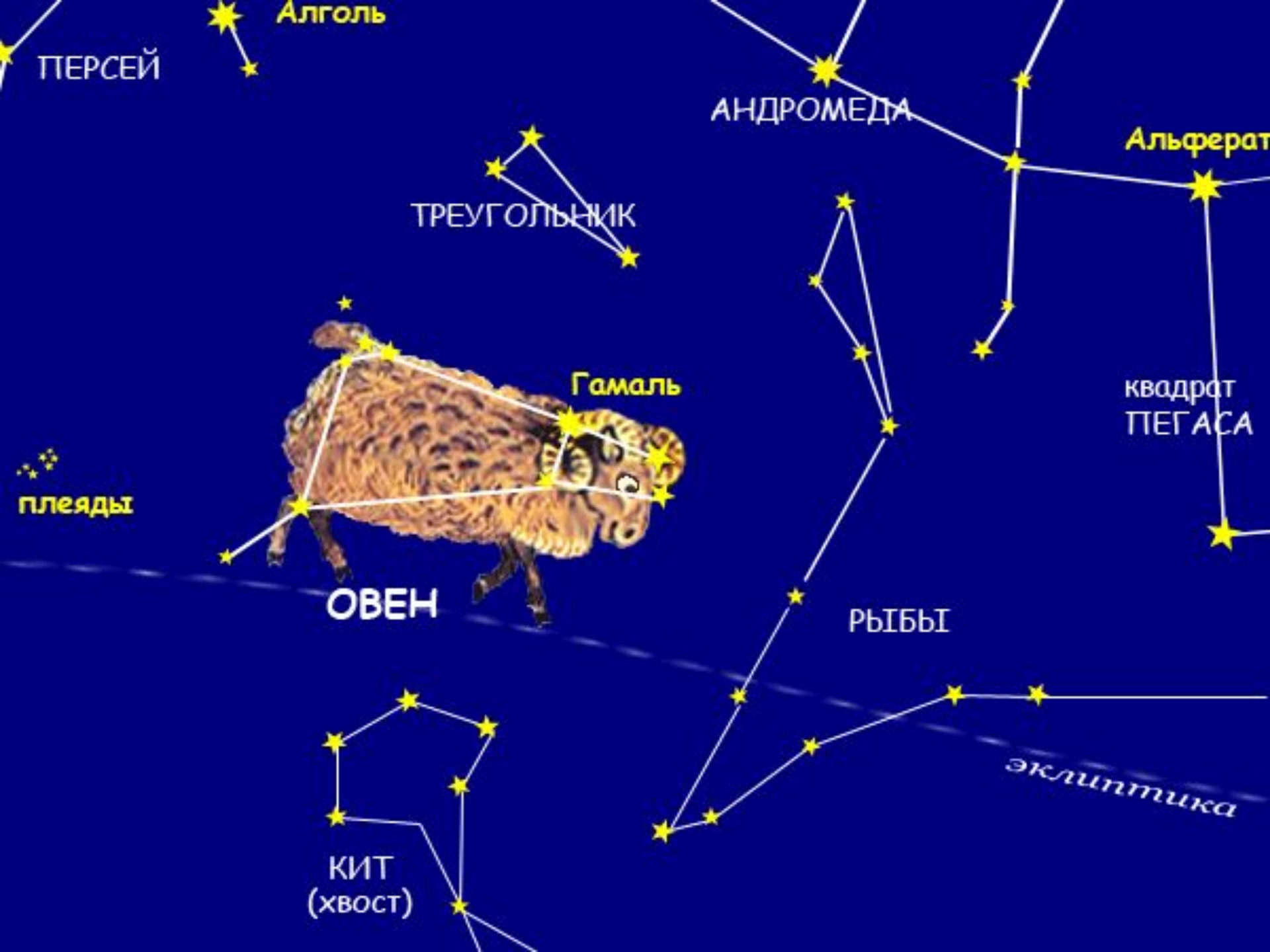
МАЛЬИЙ ПЕС

ОРИОН

Процион

Бетельгейзе

Беллатрикс



ПЕРСЕЙ

Алголь

АНДРОМЕДА

Альферат

ТРЕУГОЛЬНИК

квадрат  
ПЕГАСА

ПЛЕЯДЫ

Гамаль


ОВЕН

РЫБЫ

КИТ  
(ХВОСТ)

эклиптика







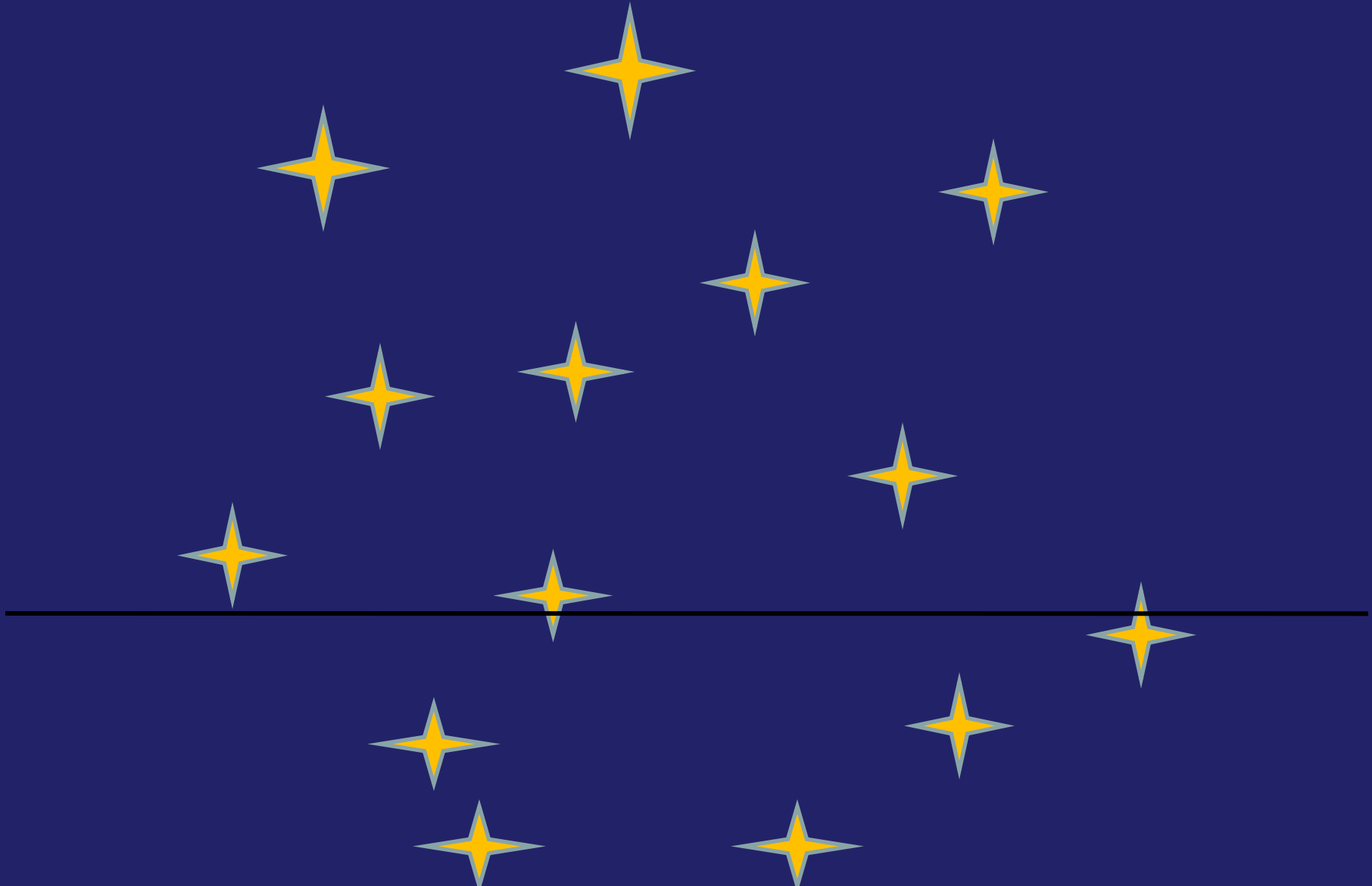
# Астрономический калейдоскоп



## ПРАВИЛА ИГРЫ:

- Вам предлагается по расположению звёзд «узнать» созвездие.....
  - За каждый правильный ответ вы получаете звезду.
  - Если правильный ответ Вы дали без подсказки – то получаете две звезды.
- 
- 

Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?







# *Близнецы*

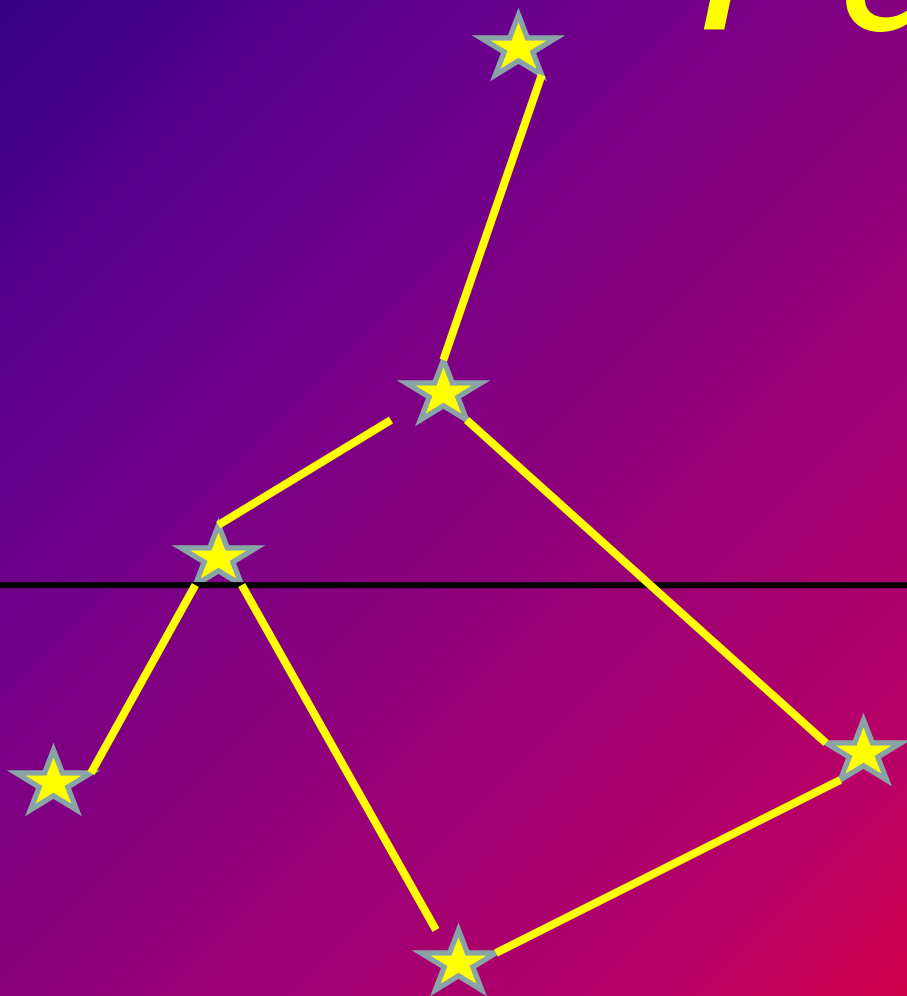


Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?

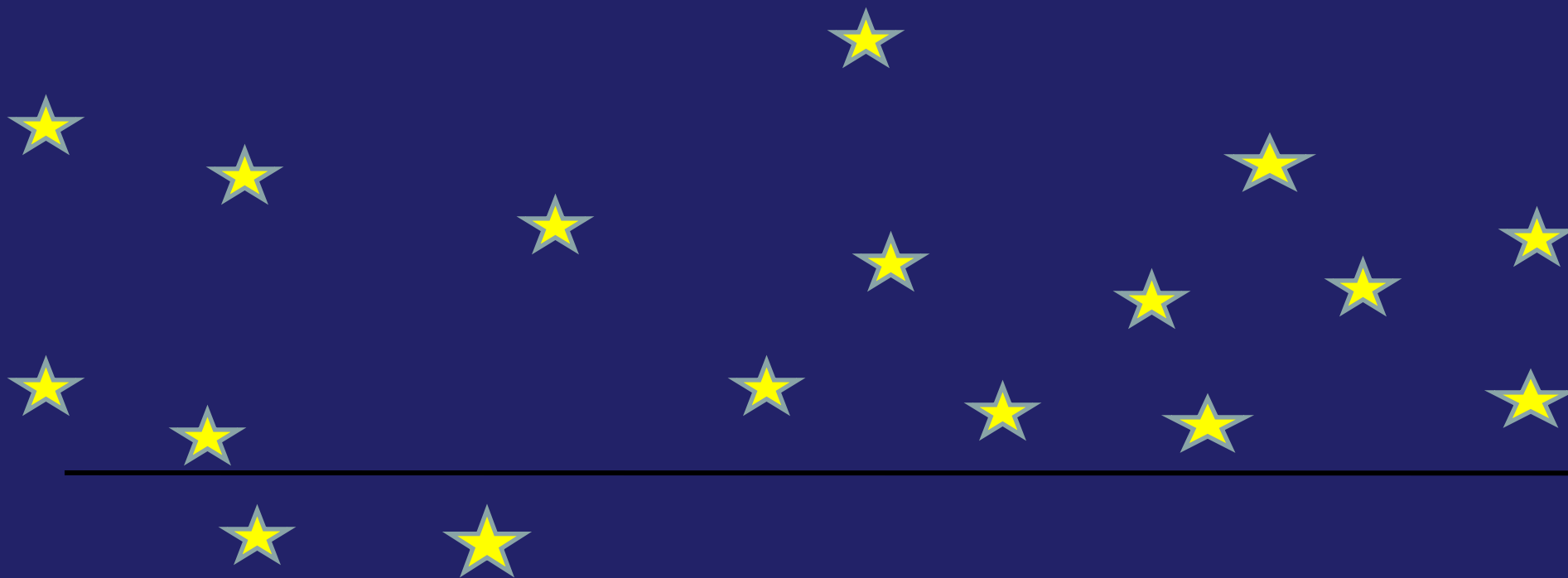




*Рак*

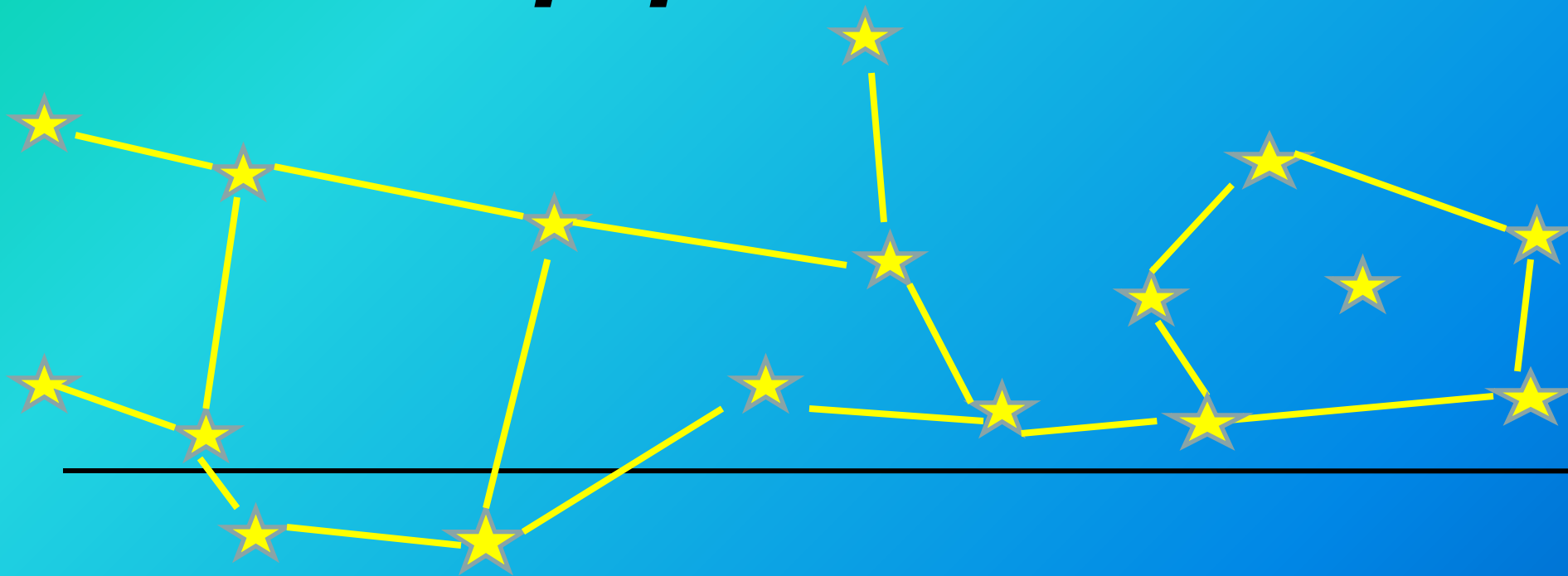


Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?

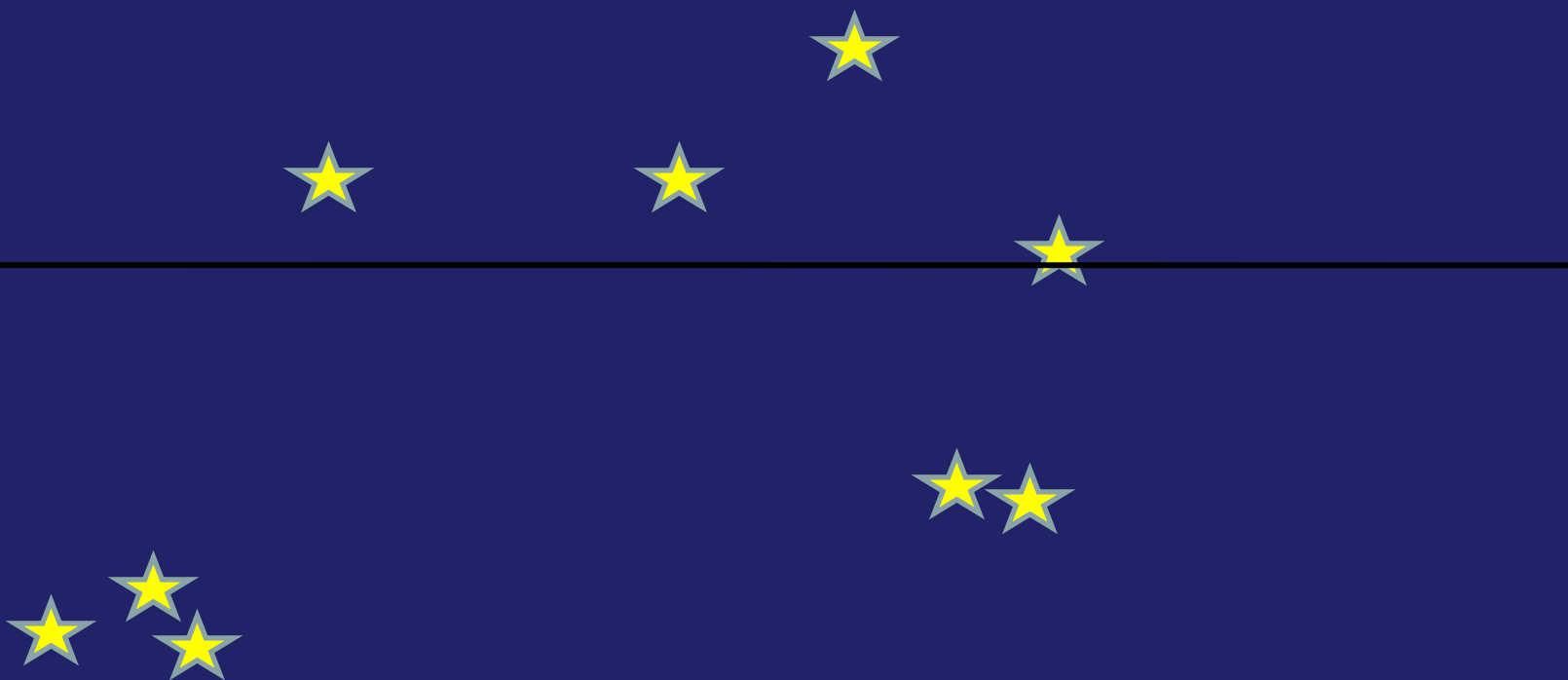




# Дева

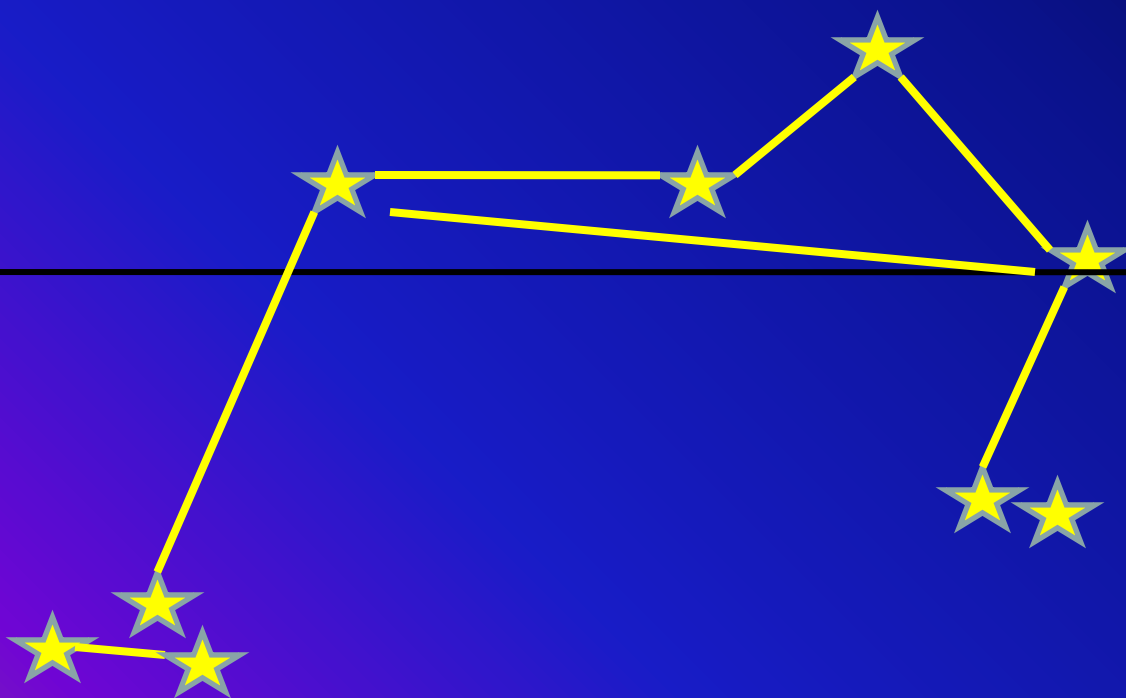


Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?





# *Весы*

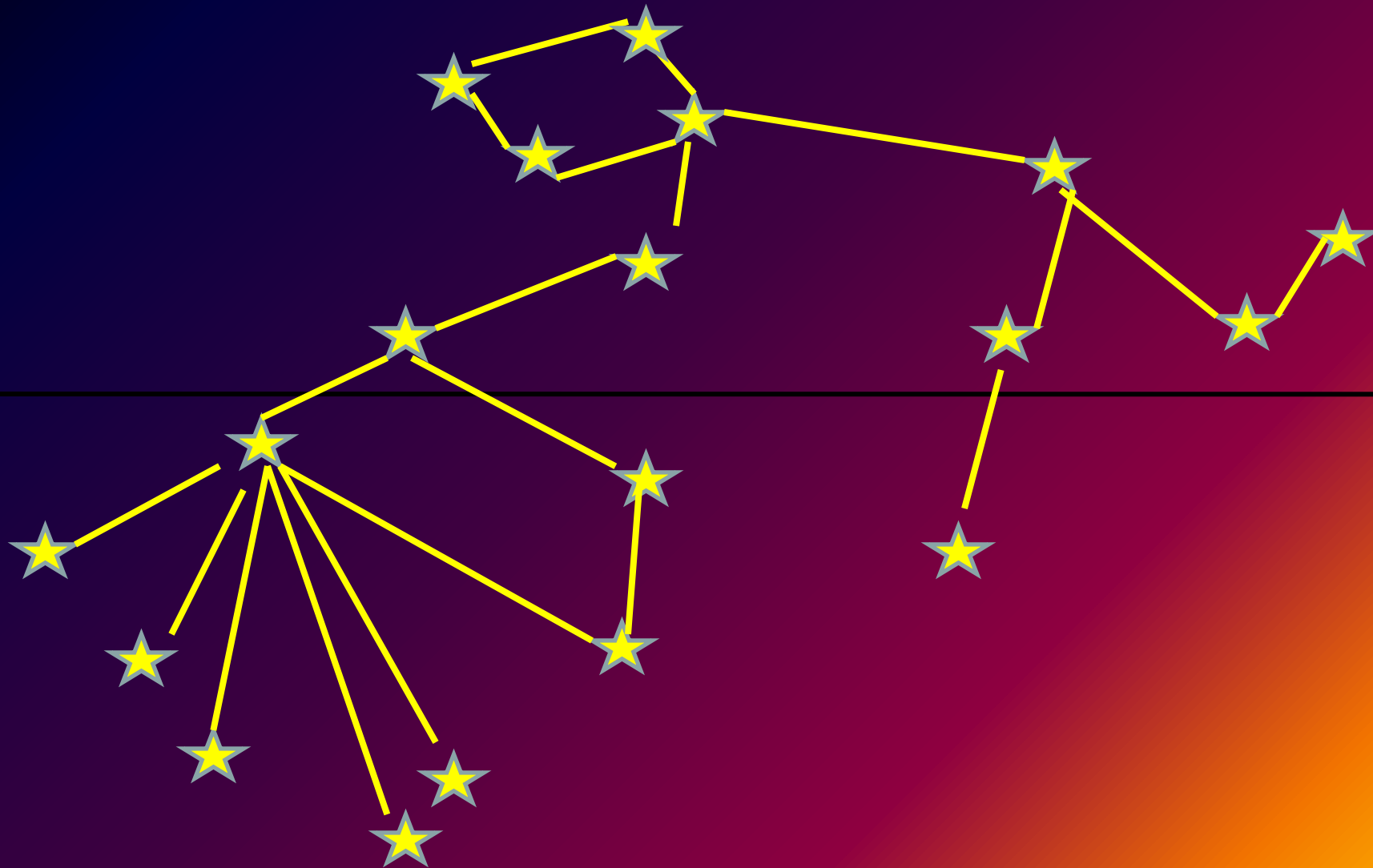


Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?

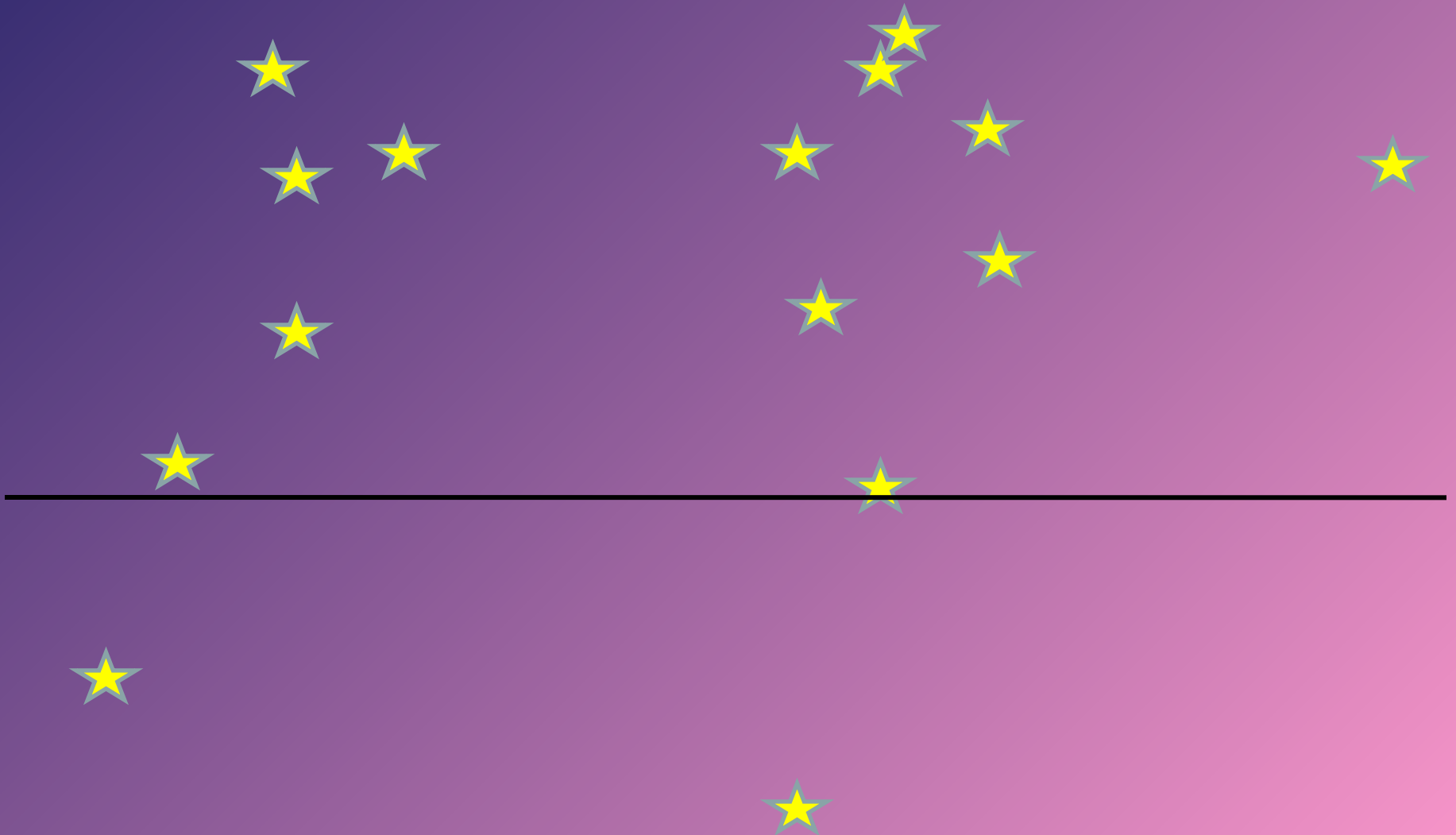




# Водолей

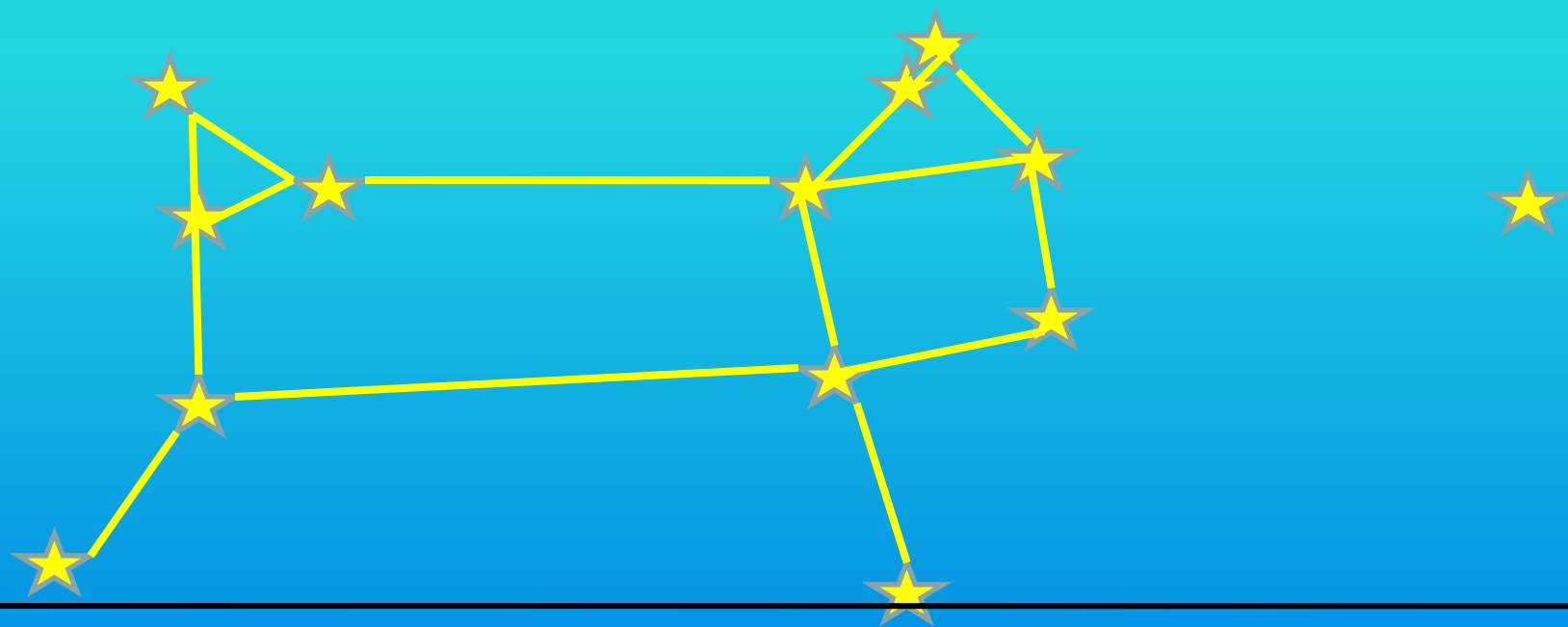


Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?

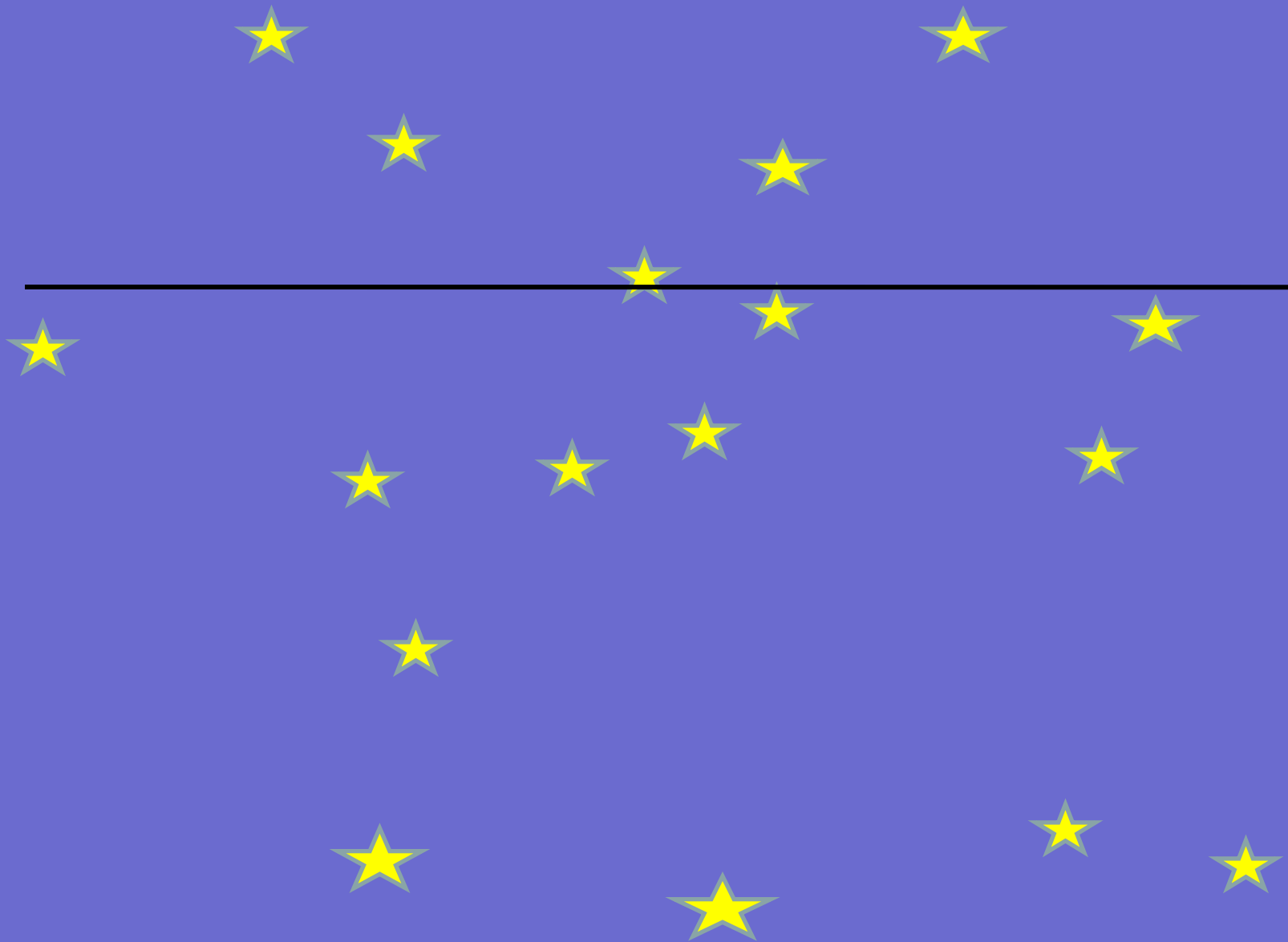




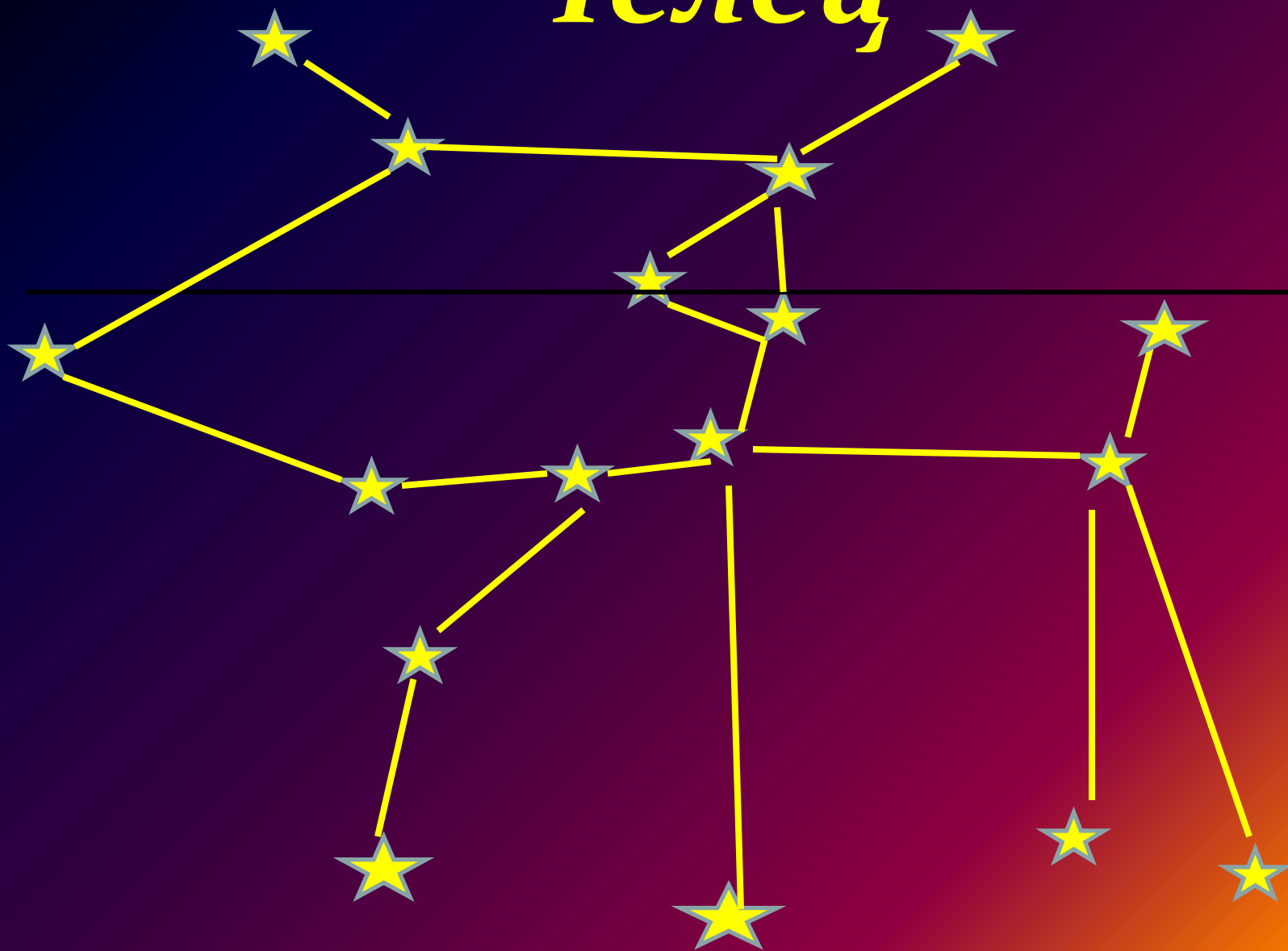
# Овен



Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?



# *Телец*





Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?



# *Большая медведица*

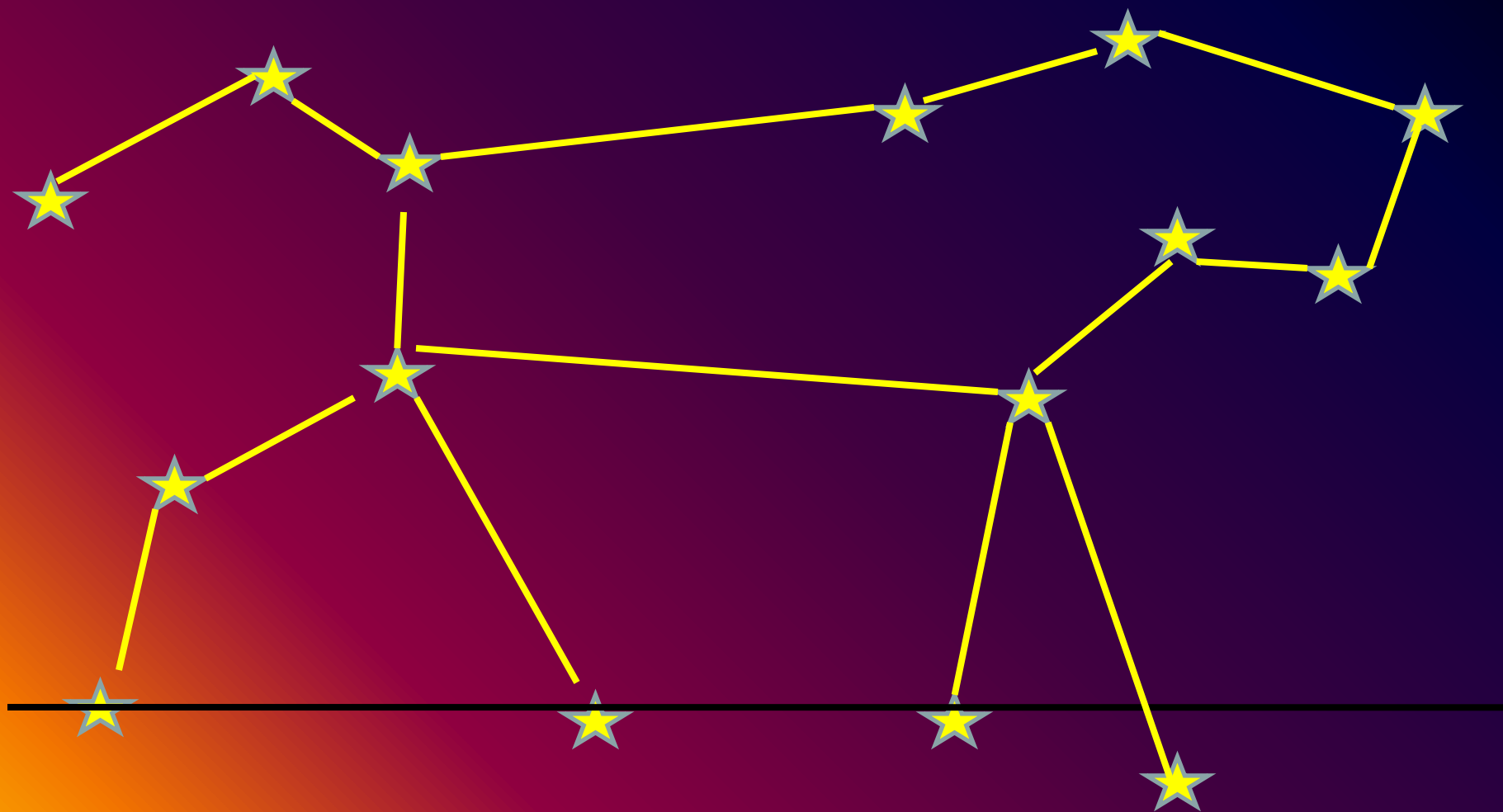


Попробуйте соединить звёздочки линиями....  
Что получается? Узнали? Или нужна подсказка?





# Лев



Попробуйте соединить звёздочки линиями....

Что получается? Узнали?

Или нужна подсказка?



# *Козерог*





Попробуйте соединить звёздочки линиями....

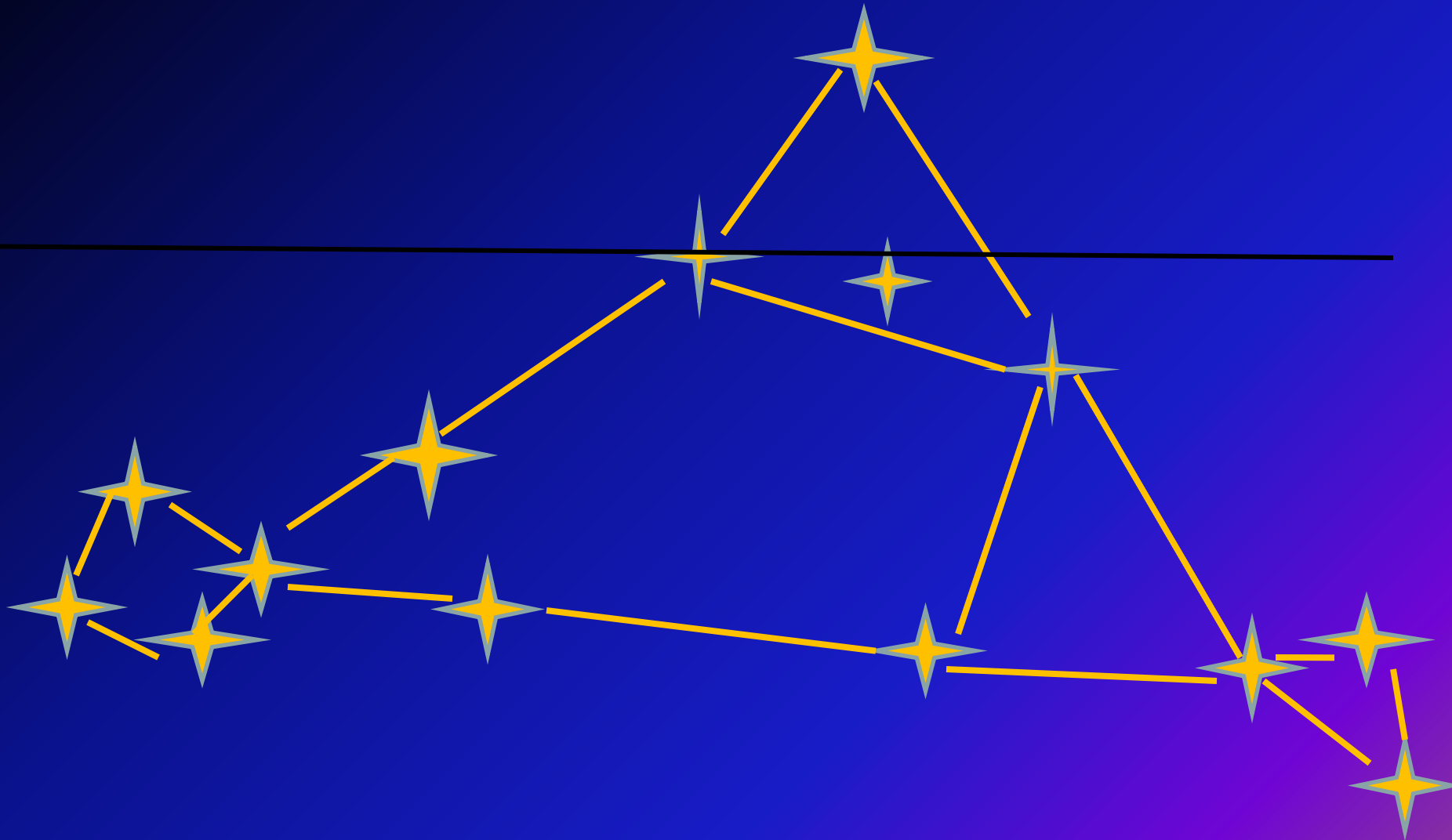
Что получается? Узнали?

Или нужна подсказка?





# Рыбы



Попробуйте соединить звёздочки линиями....

Что получается? Узнали?

Или нужна подсказка?





# *Kum*

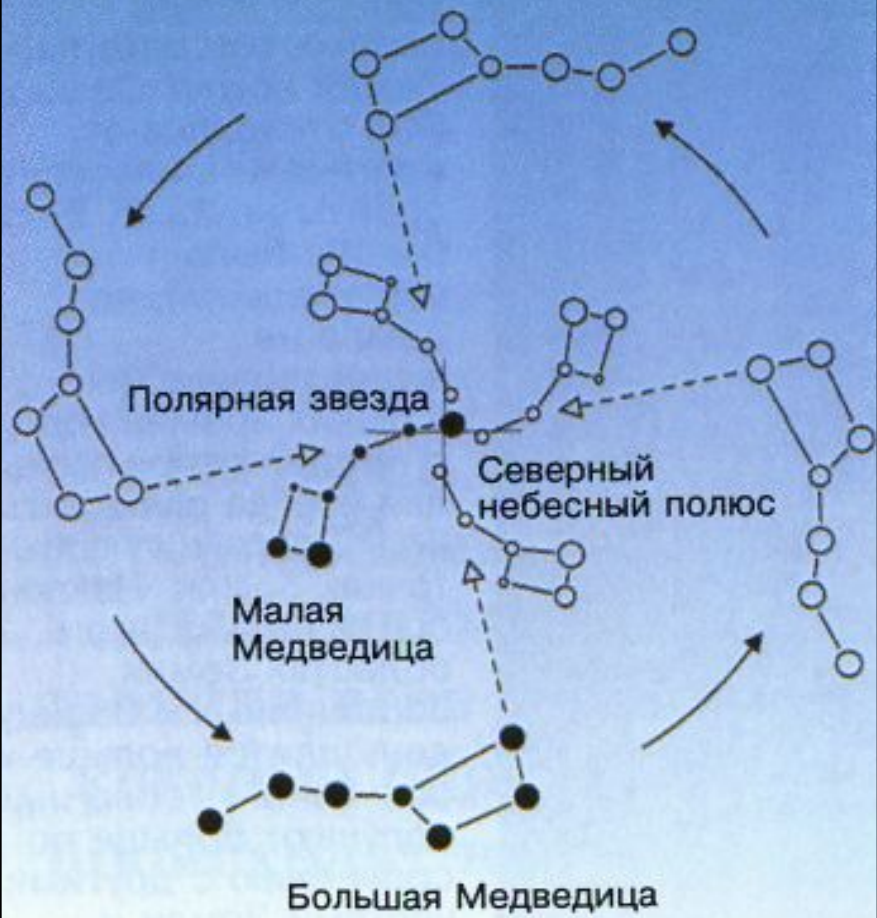


**Подведение итогов игры:**

**Подсчитаем  
количество звёзд и  
выявим победителя!**

**МОЛОДЦЫ !!!**

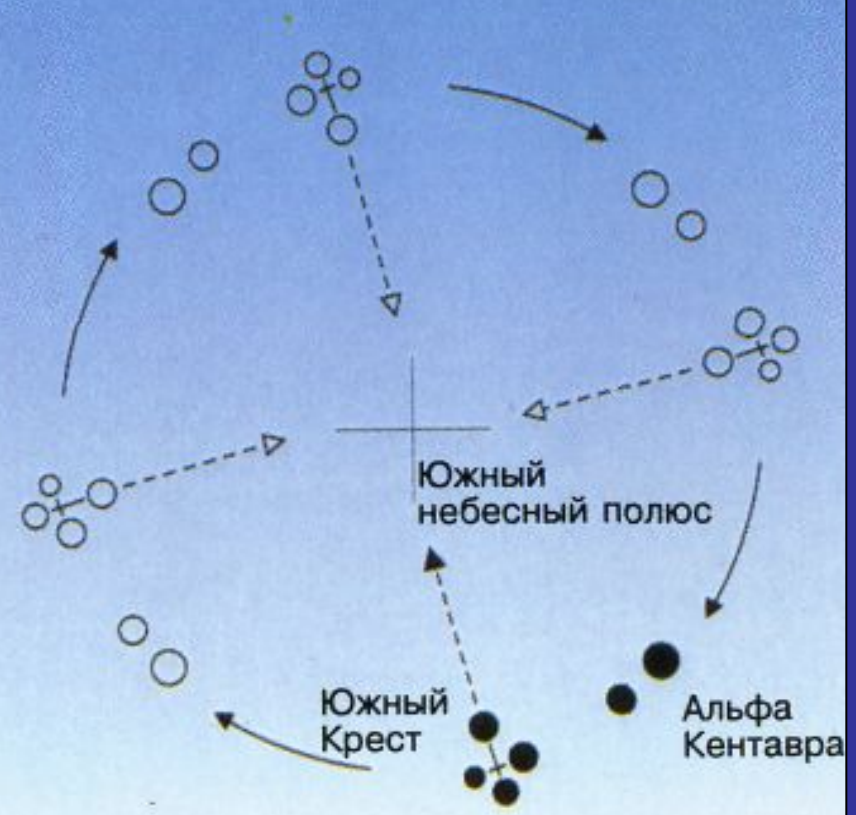
50°С



Север

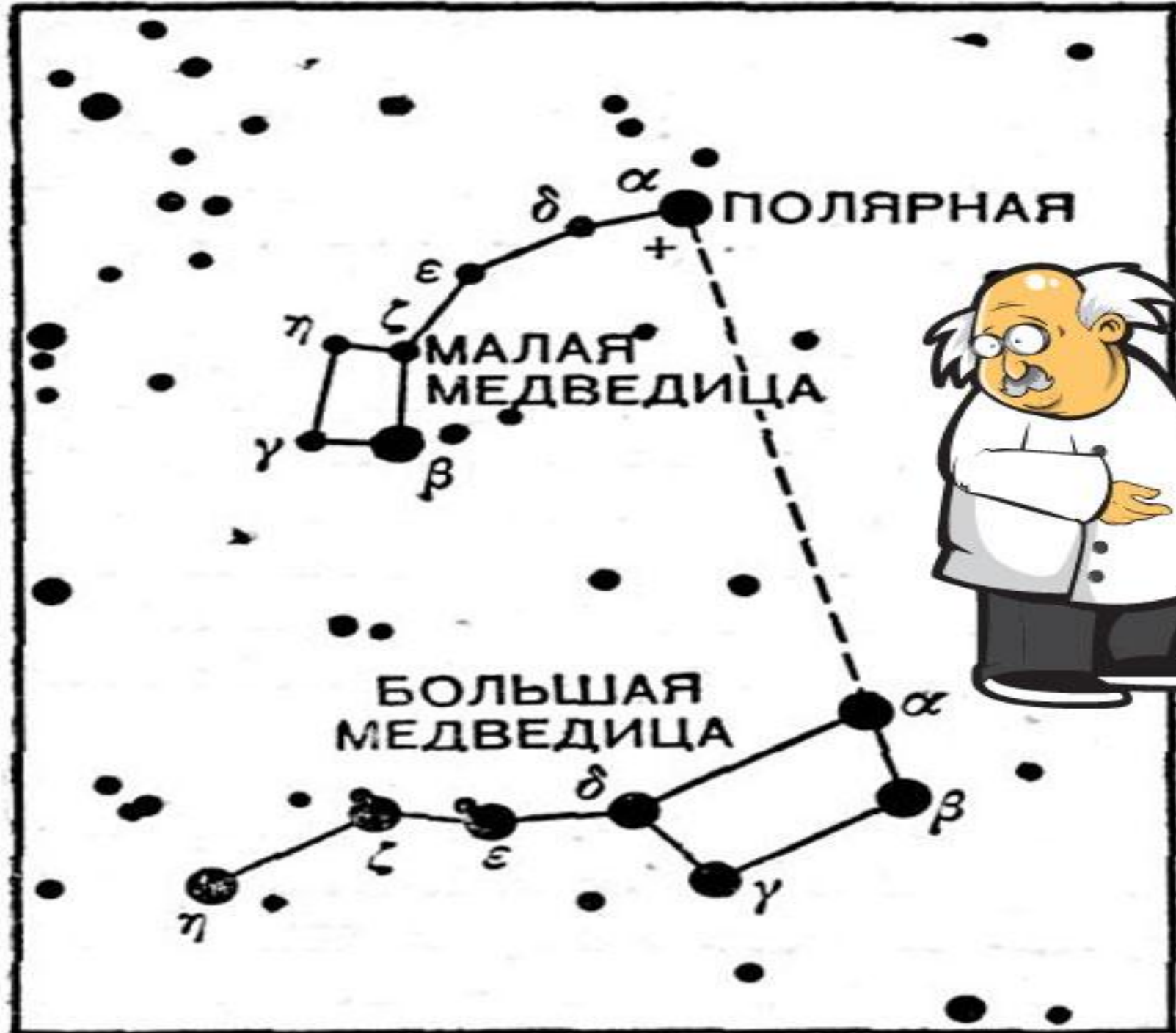
40°Ю

Это интересно знать!!!



Юг

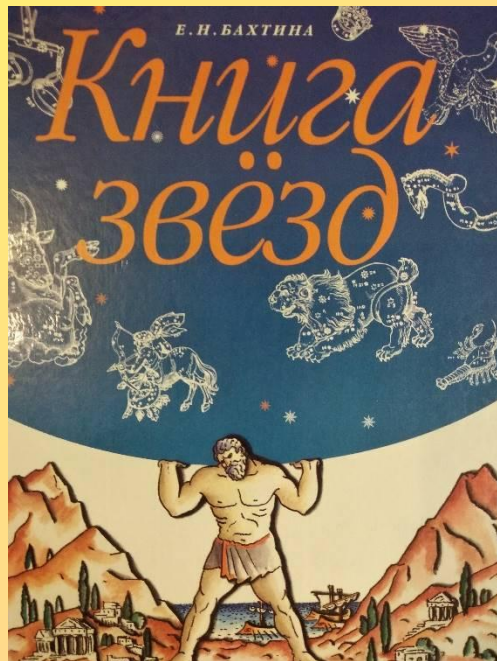




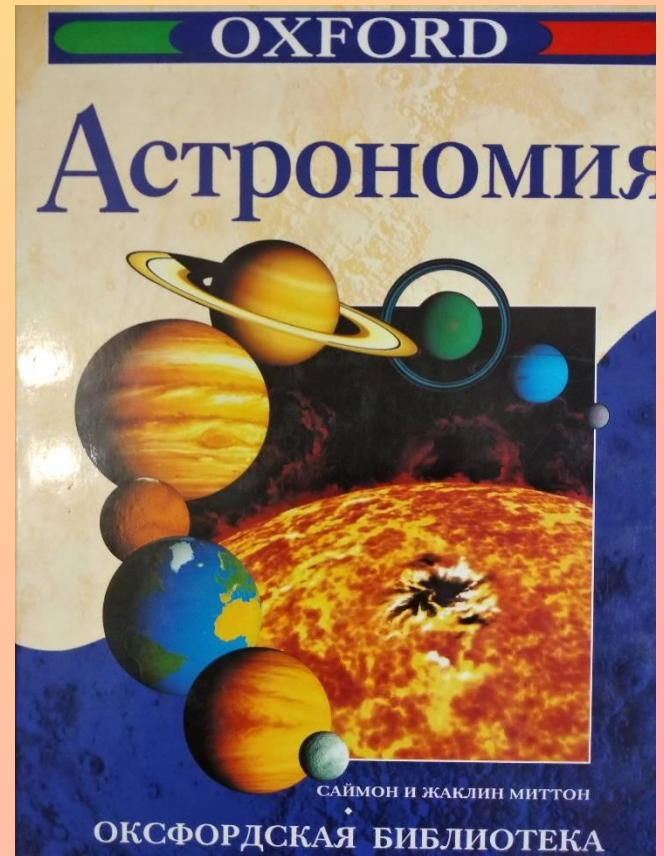
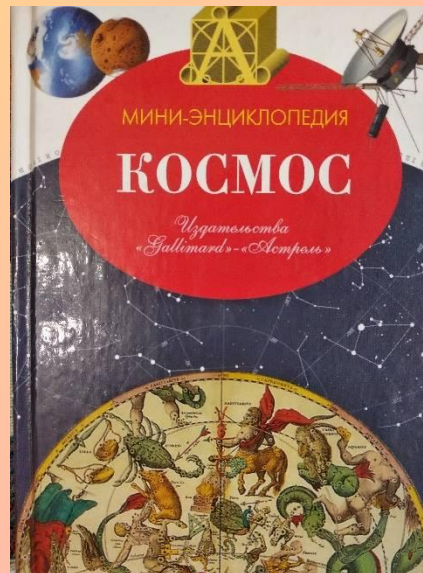
## Литература:

### 1. **Астрономия. Саймон и Жаклин Миттон.**

**Серия: оксфордская библиотека**



### 2. **Книга звёзд. Е.Н. Бахтина.**



### 3. **Космос. Мини-энциклопедия.**