

Звёздное небо- Великая книга природы



Отгадайте
загадки.

Утра звездой её называли,
А в Древнем Риме её почитали
Прекрасной богиней любви,
красоты.

Как называют планету, знаешь



ВЕНЕРА

Я стремлюсь в его свет.
Огромнейшая из планет.
У греков на Олимпе обитает,
И у римлян тоже всем
управляет.



ЮПИТЕР

Его прелесть - его
кольца,
Их имеет больше
полуста.

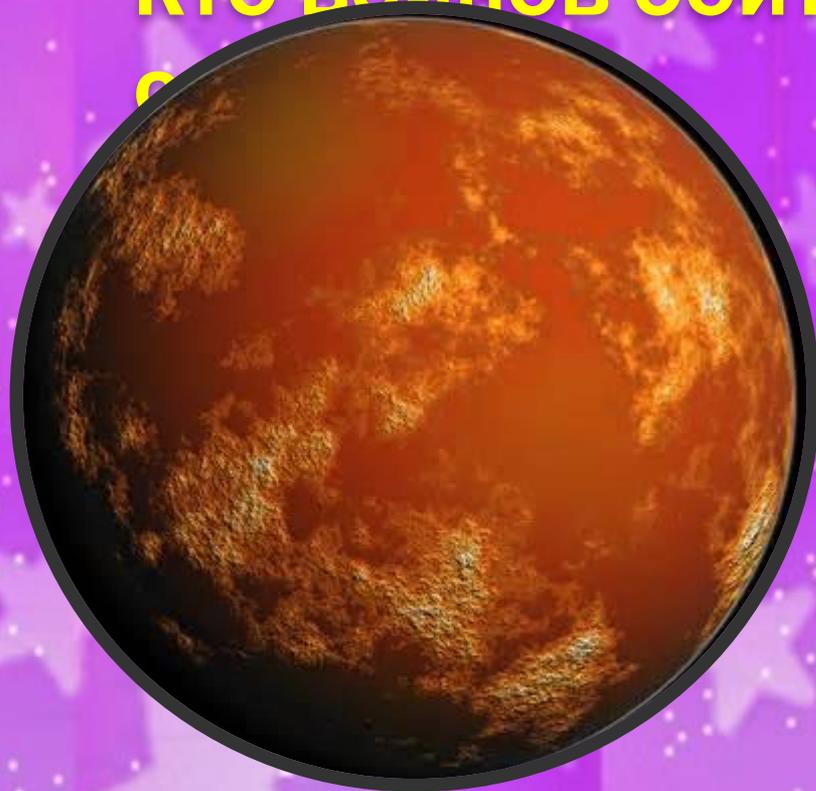
По размеру лишь второй.
Титанический



САТУРН

Отец он Ромула и Рема на земле,
А в космосе с ним рядом есть другие
дети.

Их Страх и Ужас именуют те,
Кто воинов боится больше всех на

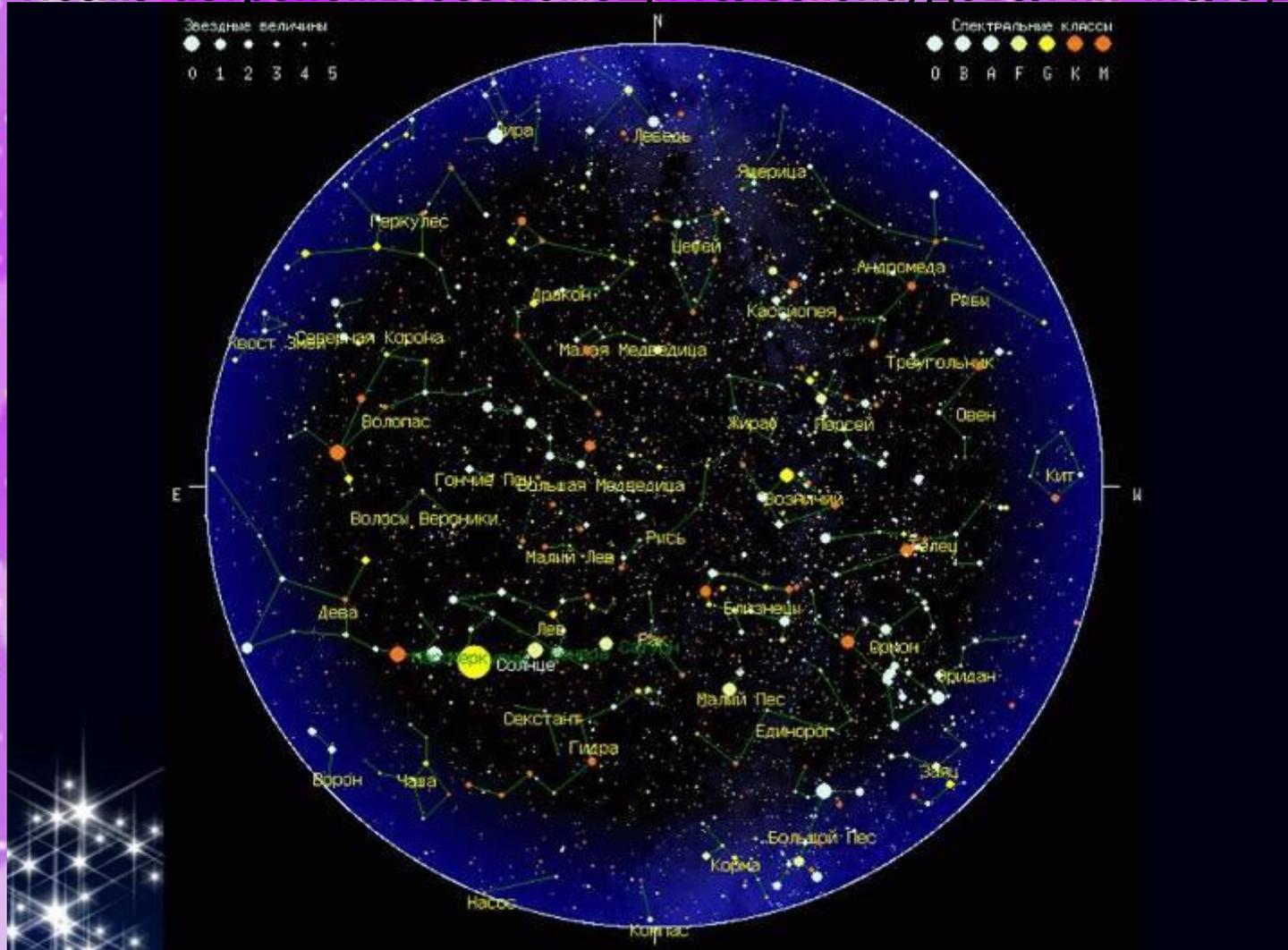


МАРС

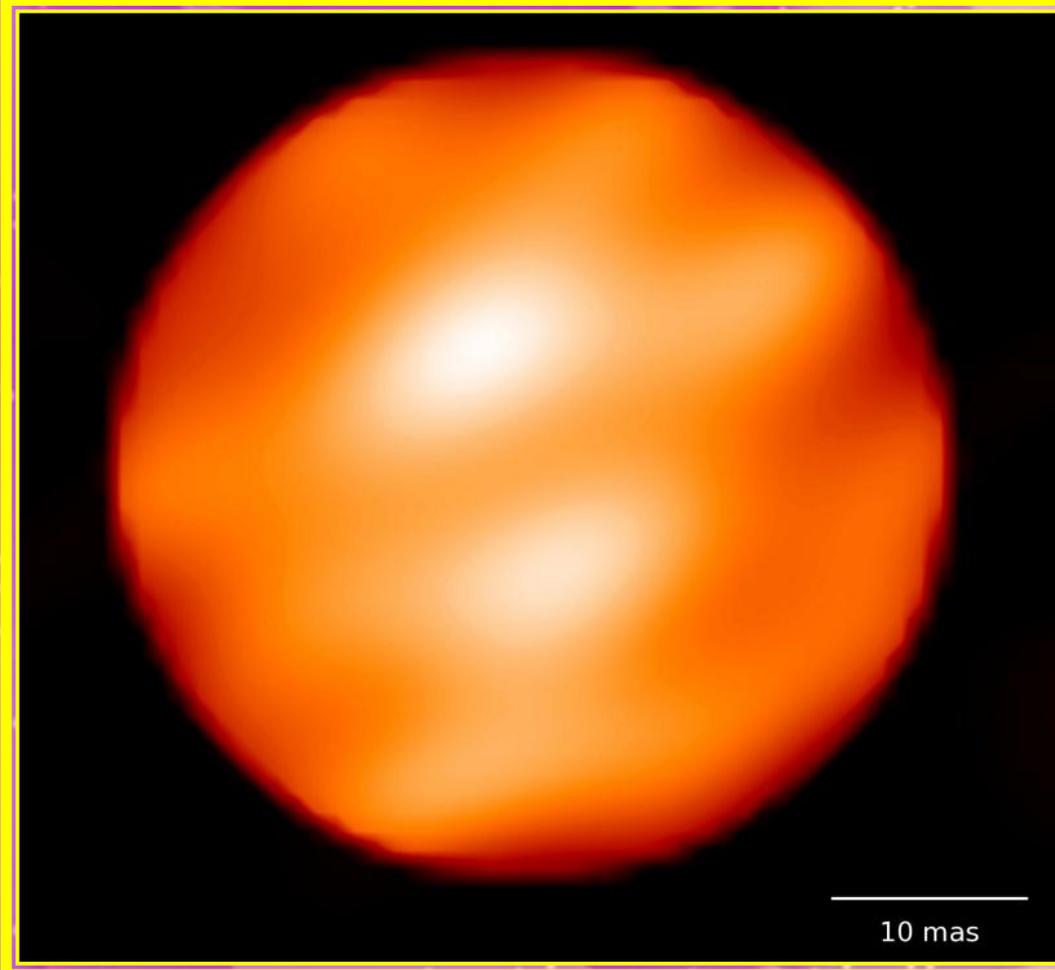
Звездное небо во все времена занимало воображение людей. Почему зажигаются звезды? Сколько их сияет в ночи? Далеко ли они от нас? Есть ли границы у звездной Вселенной? С глубокой древности человек задумывался над этими и многими другими вопросами, стремился понять, и осмыслить устройство того большого мира, в котором мы живем.



В ясную безлунную ночь, когда ничто не мешает наблюдению, человек с острым зрением увидит на небосводе не более двух трех тысяч мерцающих точек. В списке, составленном во 2 веке до нашей эры значится 1022 звезды. Позже астрономы без помощи телескопа, довели их число до 1533.

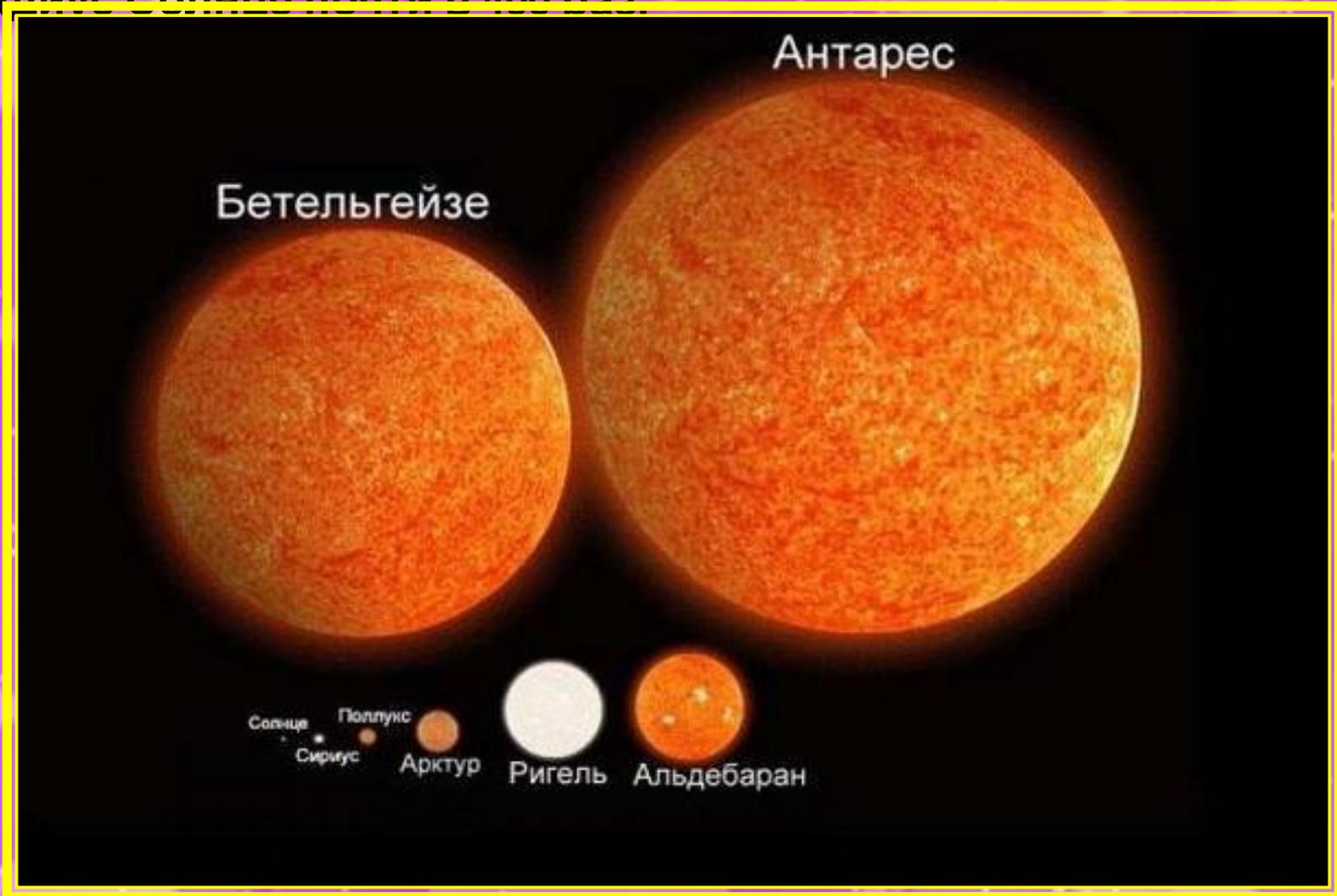


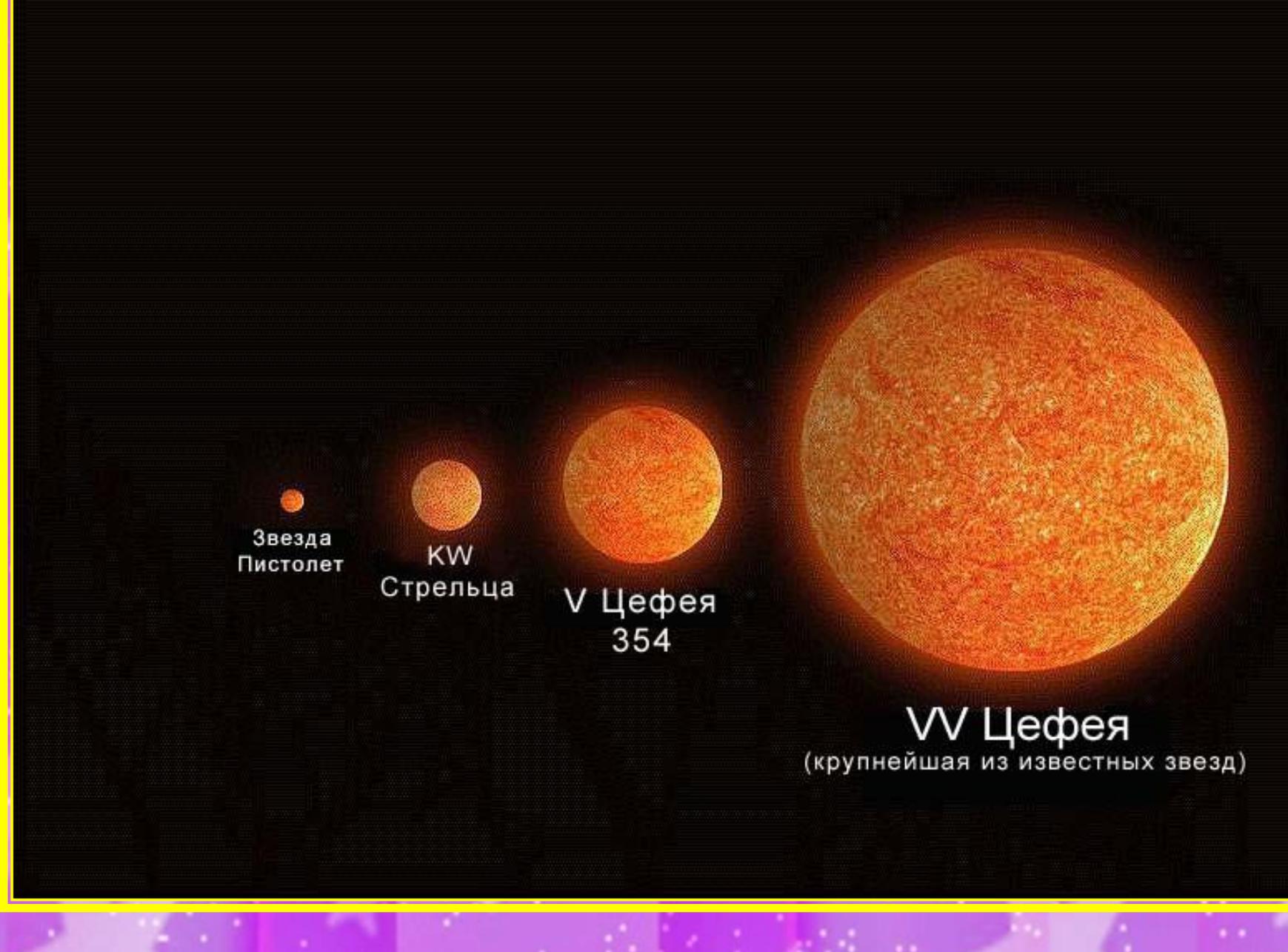
Как мы уже с вами знаем Солнце от Земли находится на 150 тыс.км расстоянии. А другие звезды находятся от нашей планеты – триллионы километров. Самыми большими звездами являются сверхгиганты. Они в сотни раз больше Солнца.



Звезды, которые в десятки раз больше Солнца называют **гигантами**. Они бывают голубым, и температура достигает до 30 тысяч градусов.

Например, радиус звезды Бетельгейзе, Антарес превышает радиус Солнца почти в 400 раз.





Звезда
Пистолет

KW
Стрельца

V Цефея
354

VV Цефея
(крупнейшая из известных звезд)

Есть звёзды гораздо больше и гораздо меньше, гораздо жарче и гораздо холоднее. Мир звёзд исключительно разнообразен. Звёзды разных температур имеют разные цвета.



Созвездия



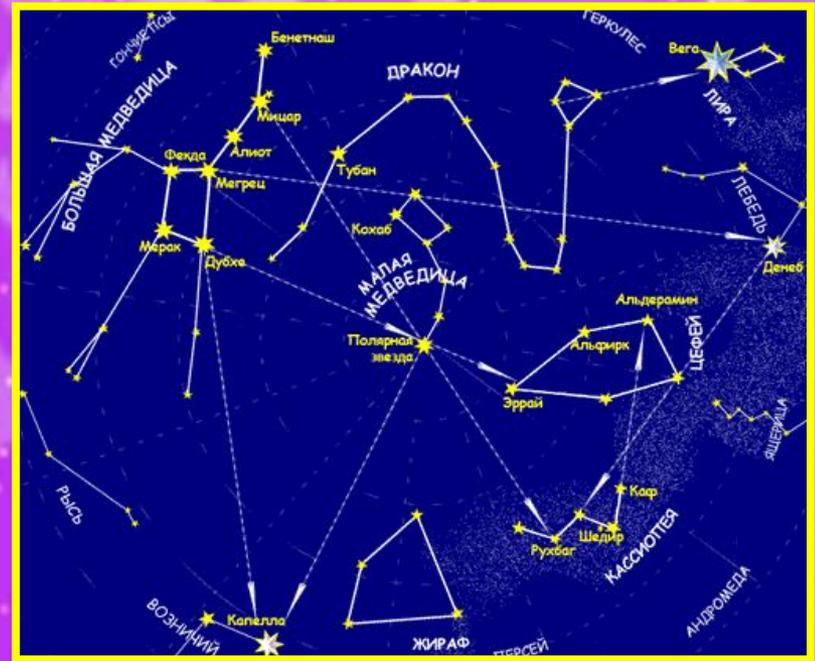
**Звёзды, звёзды, с давних пор
Приковали вы навеки
Человека жадный взор.
И в звериной шкуре сидя
Возле красного костра,
Неотрывно в купол синий
Мог глядеть он до утра.
И глядел в молчанье долгом
Человек в простор ночной
То со страхом, То с восторгом,
То с неясною мечтой.
И тогда с мечтою вместе
Сказка зрела на устах:
О загадочных созвездьях,
О неведомых мирах.
С той поры живут на небе,
Как в ночном краю чудес,
Водолей, Стрелец и Лебедь,
Лев, Пегас и Геркулес.**

История созвездий очень интересна. Ещё очень давно наблюдатели неба объединили наиболее яркие и заметные группы звёзд в созвездия и дали им различные наименования.

Это были имена различных мифических героев или животных, персонажей легенд и сказаний - Центавр, Телец, Цефей, Кассиопея, Андромеда, Пегас и др.

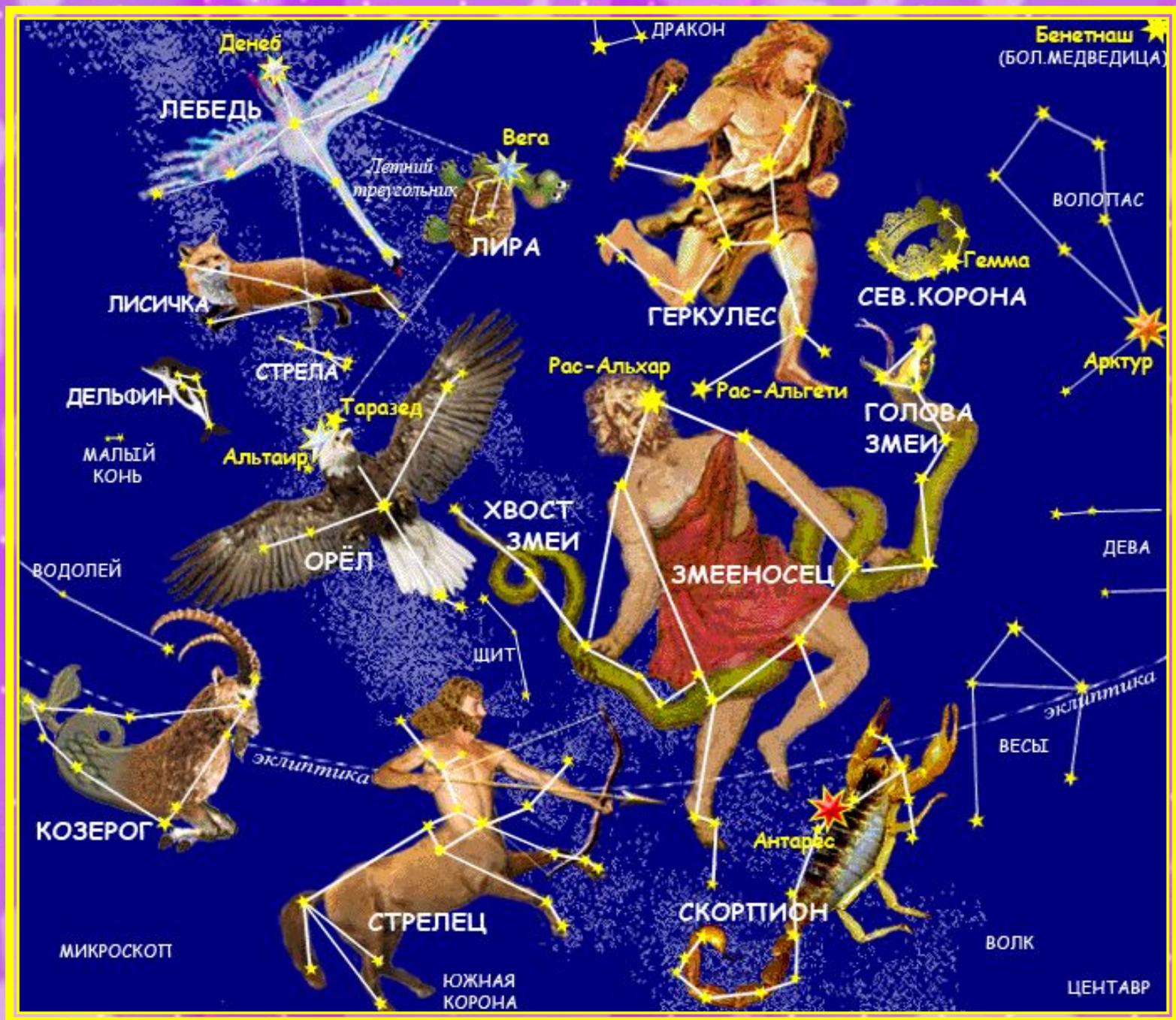


Решением Международного астрономического союза (МАС) принято, что число созвездий на всей небесной сфере **составляет 88**, из них 47 были присвоены имена примерно 4500 лет назад. Это Большая Медведица, Малая Медведица, Дракон, Волопас, Телец, Водолей, Козерог, Стрелец, Весы, Дева, Скорпион, Близнецы, Рак, Лев, Овен, Рыбы, Орион, Большой Пес, Заяц, Геркулес, Стрела, Дельфин, Эридан, Кит, Южная Рыба, Южная Корона, Малый Пес, Центавр, Волк, Гидра, Чаша, Ворон, Волосы Вероники, Южный Крест, Малый Конь, Северная Корона, Змееносец, Возничий, Цефей, Кассиопея, Андромеда, Пегас, Персей, Лира, Лебедь, Орел и Треугольник.



В 1603 г. немецкий астроном **Иоганн Байер** опубликовал свой звездный атлас, в котором к древним созвездиям добавил еще **11 новых** (Павлин, Тукан, Журавль, Феникс, Летучая Рыба, Южная Гидра, Золотая Рыба, Хамелеон, Райская Птица, Южный Треугольник и Индеец). Названия этих созвездий не связаны с мифологией (за исключением Феникса). В них была отражена эпоха Великих географических открытий





ЛЕБЕДЬ

Денеб

Летний
треугольник

ЛИРА

Вега

ЛИСИЧКА

ГЕРКУЛЕС

Бенетнаш
(БОЛ.МЕДВЕДИЦА)

ВОЛОПАС

СЕВ.КОРОНА

Гемма

Арктур

ДЕЛЬФИН

МАЛЫЙ
КОНЬ

СТРЕЛА

Таразед

Рас-Альхар

Рас-Альгети

ГОЛОВА
ЗМЕИ

Альтаир

ХВОСТ
ЗМЕИ

ЗМЕЕНОСЕЦ

ДЕВА

ВОДОЛЕЙ

ОРЕЛ

ЩИТ

эклиптика

КОЗЕРОГ

ВЕСЫ

МИКРОКОП

СТРЕЛЕЦ

Антарес

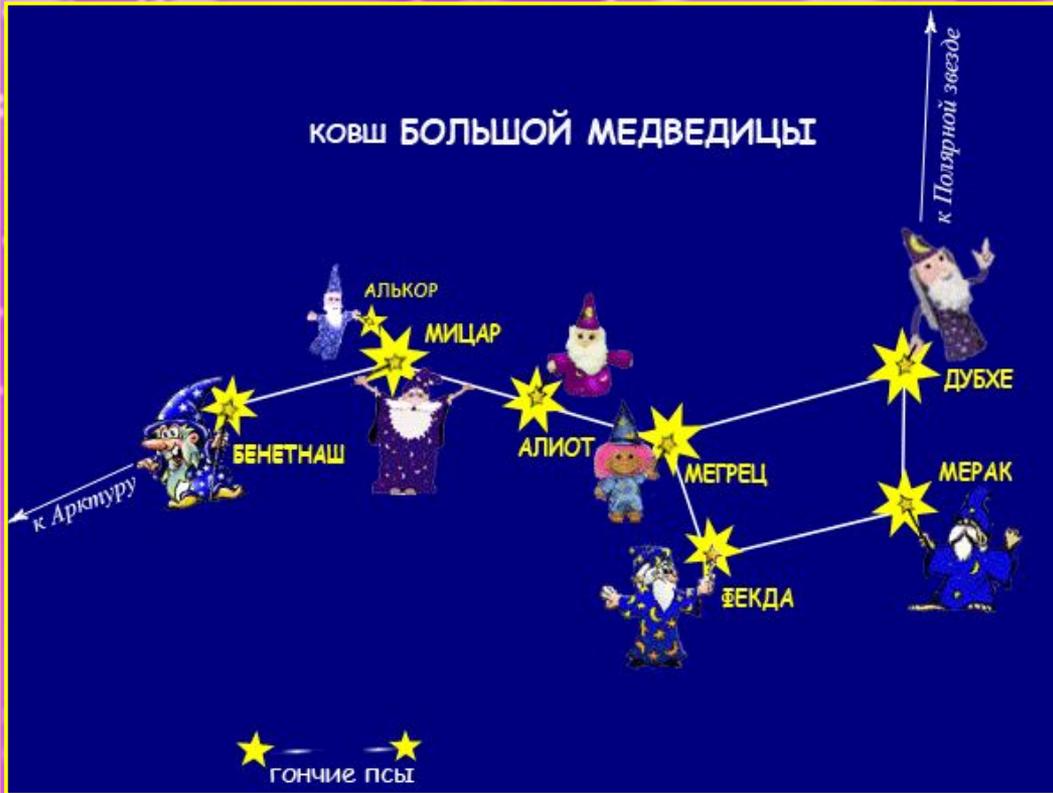
СКОРПИОН

ВОЛК

ЮЖНАЯ
КОРОНА

ЦЕНТАВР

КОВШ БОЛЬШОЙ МЕДВЕДИЦЫ



МЕДВЕДИЦУ БОЛЬШУЮ

Узнаю по КОВШУ я!

Семь звёзд сверкают тут,
А вот как их зовут:

ДУБХЕ освещает мрак,

Рядом с ним горит МЕРАК,

Сбоку ФЕКДА с МЕГРЕЦОМ,

Разудалым молодцом.

От МЕГРЕЦА наотлёт

Расположен АЛИОТ,

А за ним - МИЦАР с АЛЬКОРОМ

(Эти двое светят хором).

Замыкает ковшик наш

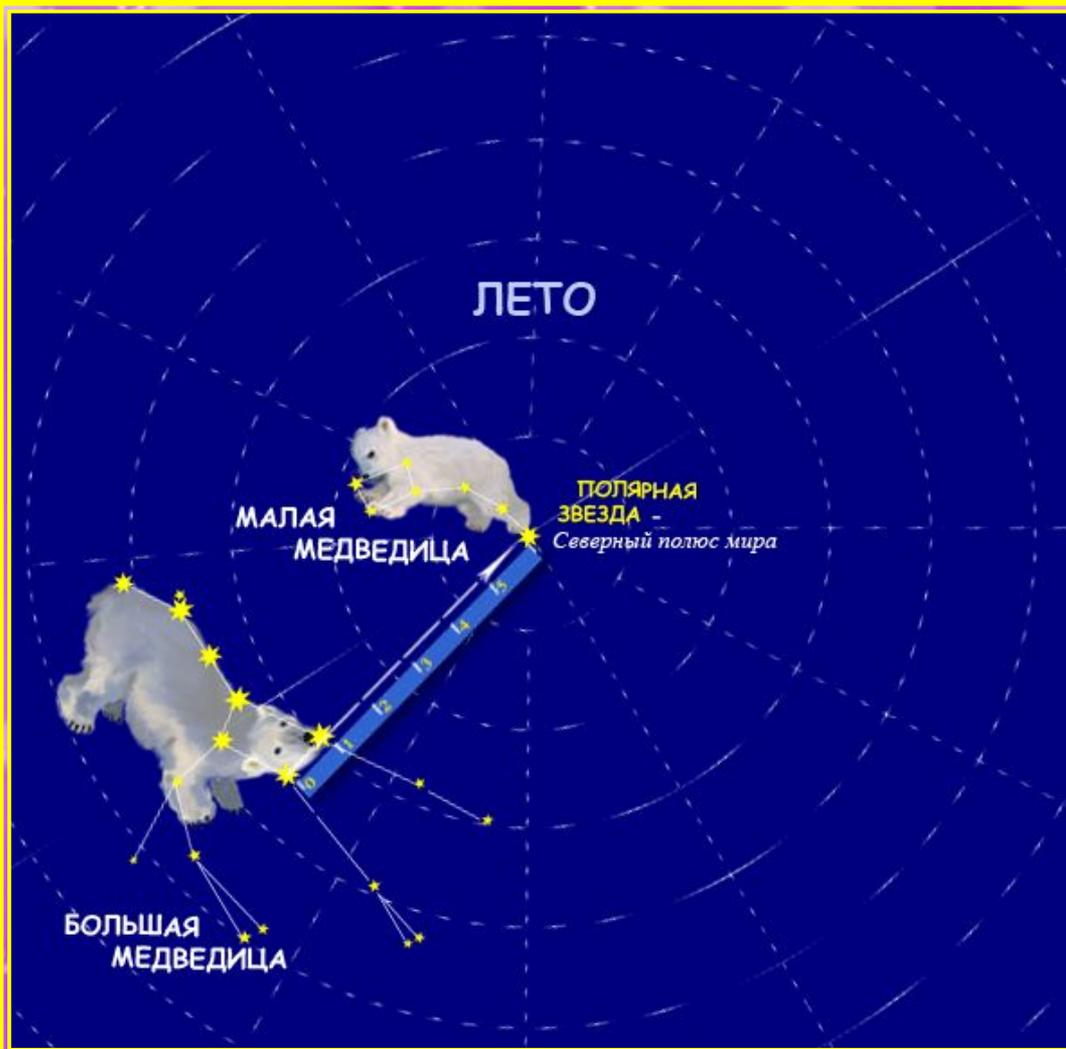
Бесподобный БЕНЕТНАШ.

Он указывает глазу

Путь в созвездье ВОЛОПАСА,

Где АРКТУР прекрасный светит,

Всяк теперь его заметит!



Наша милая планета
(Ты, конечно, знаешь это!)
Каждый день и каждый год
Совершает оборот.
А с Земли при наблюденье
Создается впечатленье,
Что кружится не она,
А все звезды и Луна.
Лишь **ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА**
Не стремится никуда!
И в любое время года
В самом центре хоровода
Сможешь ты её найти,
Если сбился вдруг с пути.
Ось земная на неё
Направляет остриё.
Можешь быть уверен:
Где она - там **СЕВЕР!**
Та звезда - не просто точка,
А нога МИШУТКИ-дочки!
Черный нос **МЕДВЕДЯ-**
мамы
На неё укажет прямо!

Полз **ДРАКОН** своей
дорогой.

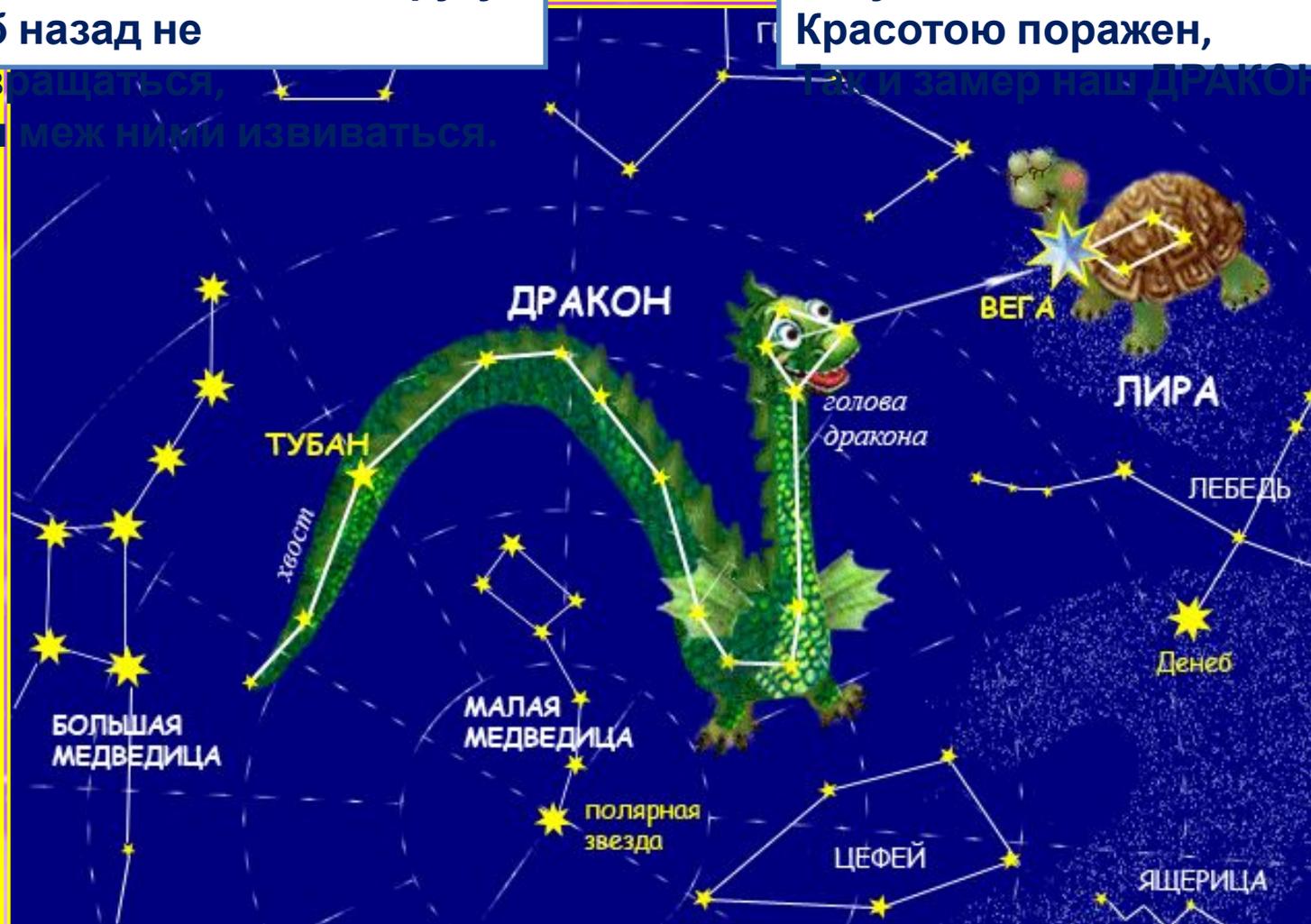
Вдруг увидел чьи-то ноги!
То, беседуя друг с другом,
Шли **МЕДВЕДИЦЫ** по кругу.
Чтоб назад не

возвращаться,
Стал меж ними извиваться.

Вдруг затормозил с разбегу

–
Это он увидел **ВЕГУ**!
Ярче всех в вечернем мире
Голубая **ВЕГА** в **ЛИРЕ**!!!
Красотою поражен,

Так и замер наш **ДРАКОН**!

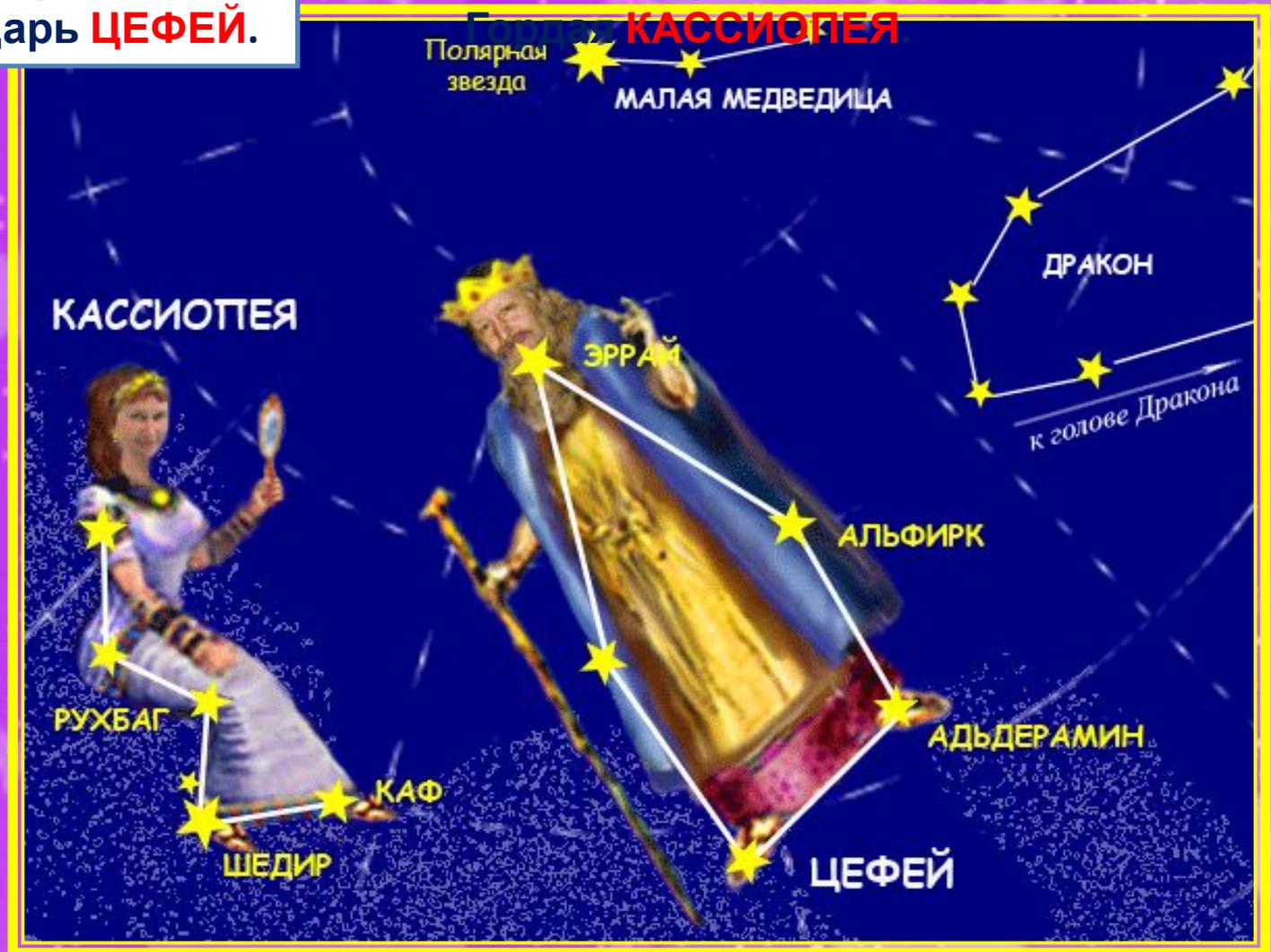


У Дракона есть сосед.
Он ворчун и домосед.
Домик хоть и скособочен,
Но зато довольно прочен.
Он без окон и дверей,
А живет в нем царь **ЦЕФЕЙ**.

"W" [дабл ю] к ЦЕФЕЮ
близко
Значит "woman" по-
английски.

То жена царя **ЦЕФЕЯ**.

КАССИОПЕЯ



Длинношейй житель юга
За полярным мёрзнет
кругом. Эй, **ЖИРАФ**,
поберегись!
Притаилась сзади **РЫСЬ**!
С высоты такого роста

Разглядеть её непросто!



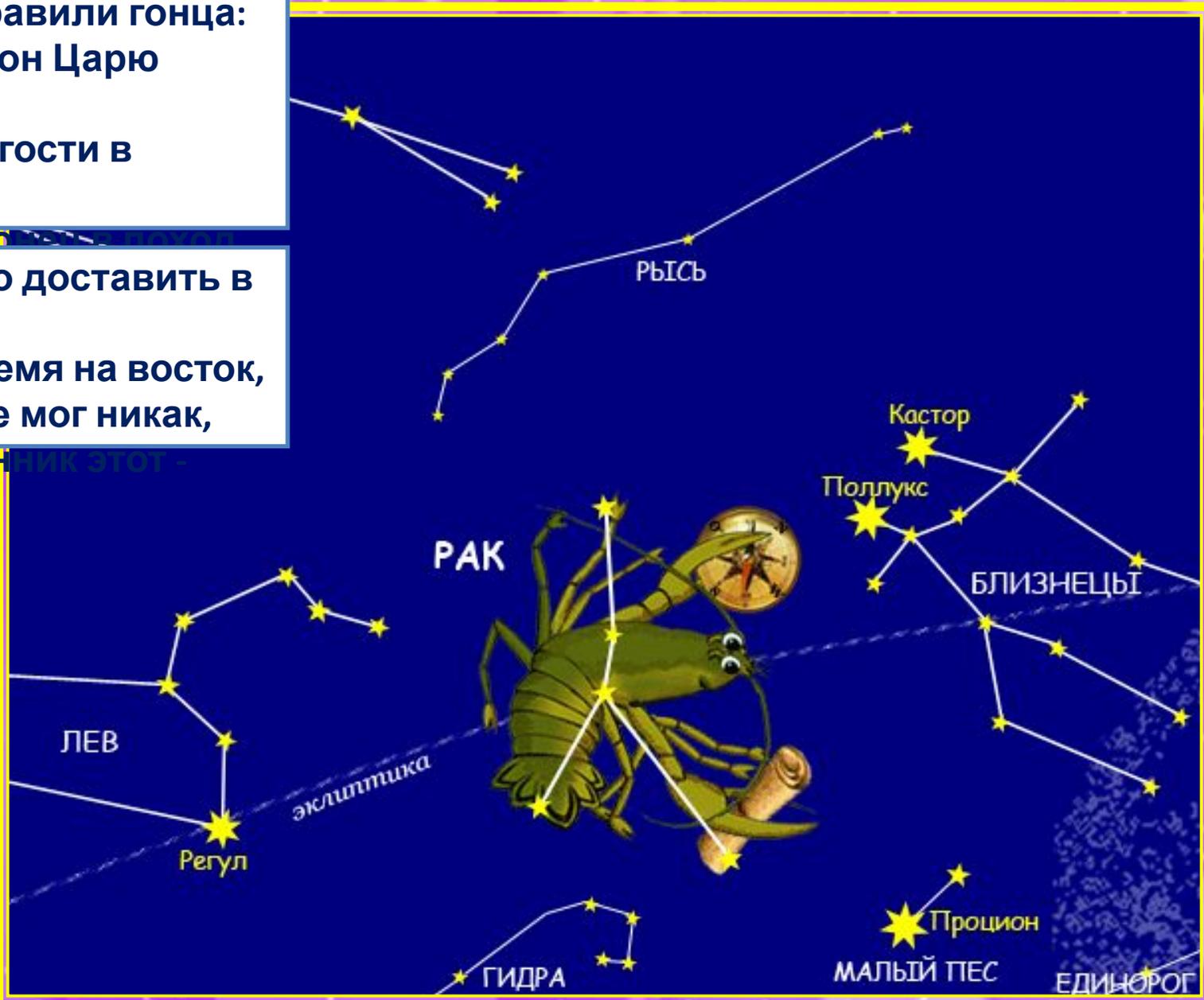
Царь зверей золотогривый
Величаво и лениво
На эклиптике лежит
И на Львенка не глядит
РЕГУЛ - символ царской
власти

Под охраной грозной пасти,
А на кисточке хвоста
Ах! Какая красота!
ДЕВА в шутку приколола
Яркий бантик - **ДЕНЕБОЛУ**!



Два отважных **БЛИЗНЕЦА**
К **ЛЬВУ** отправили гонца:
"Шлем поклон Царю
Зверей!
Ждем Вас в гости в
январе!"

Поспешил гонца
Чтоб письмо доставить в
срок
Полз все время на восток,
Но успеть не мог никак,
Ведь посланник этот -
РАК!



Бедный, бедный

КОЗЕРОЖЕК!

Рыбий хвостик вместо ножек,
Ключья пены в бороде,

А на рожках - по звезде.

А бывало ночью ясной

В окруженьи нимф

прекрасных

Как играл он на свирели!

Танцевали все и пели!...

Много, много сотен лет

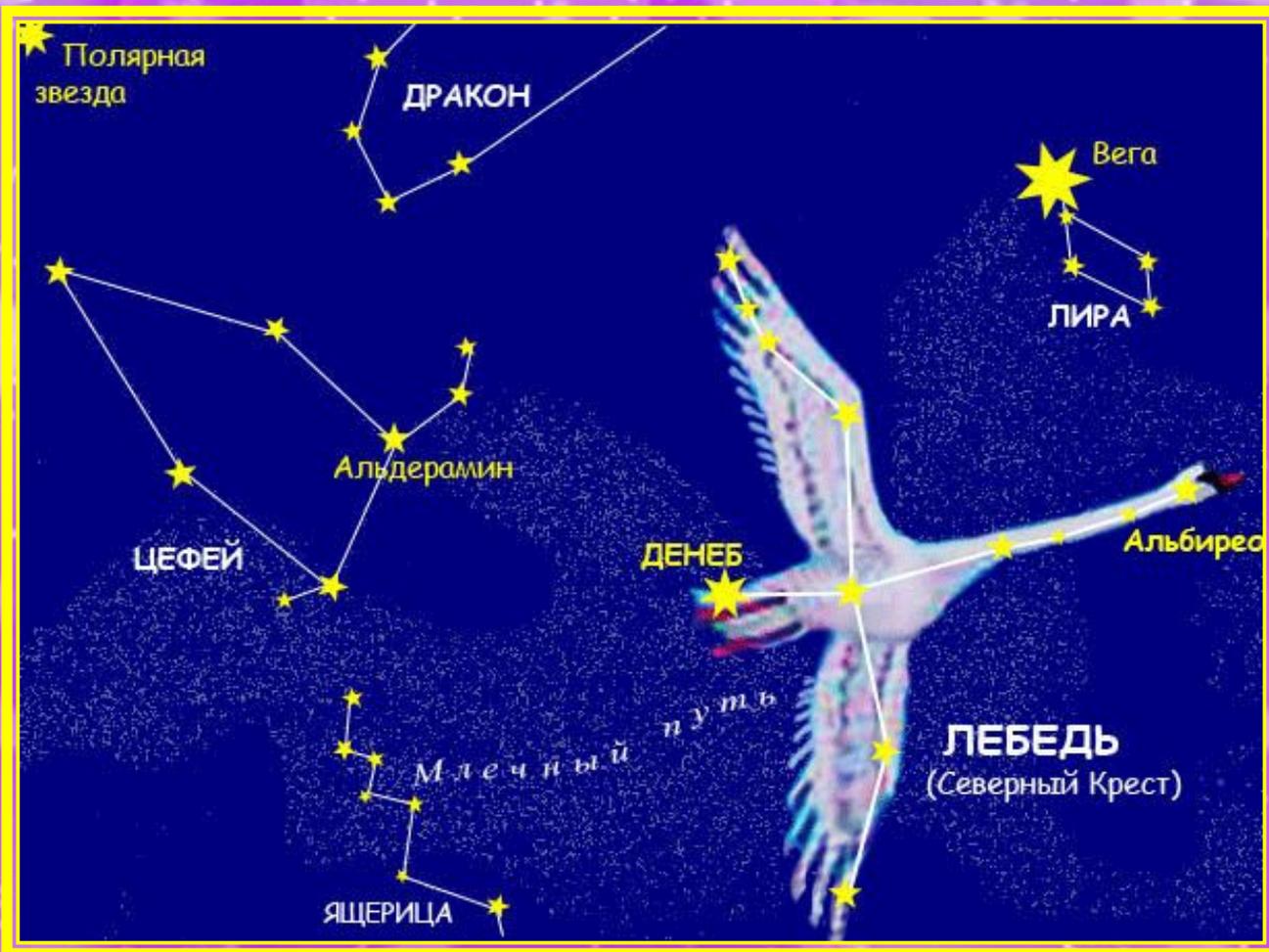
За **СТРЕЛЬЦОМ** плывет он

вслед,

И вздыхает непрестанно...

Не узнать лесного Пана!





Между **ЦЕФЕЕМ** и **ЛИРОЙ**,
Крылья раскинув над миром,
ЛЕБЕДЬ неспешно летит в
высоте,
Ярко сверкает **ДЕНЕБ** на
хвосте.

Ясной ночью на Млечном Пути

Эти звездные **ВЕСЫ**

Могут взвешивать часы!

Вместо гирек тут минутки:

День да ночь, а в сумме -
сутки.

Летом светлых гирек
больше

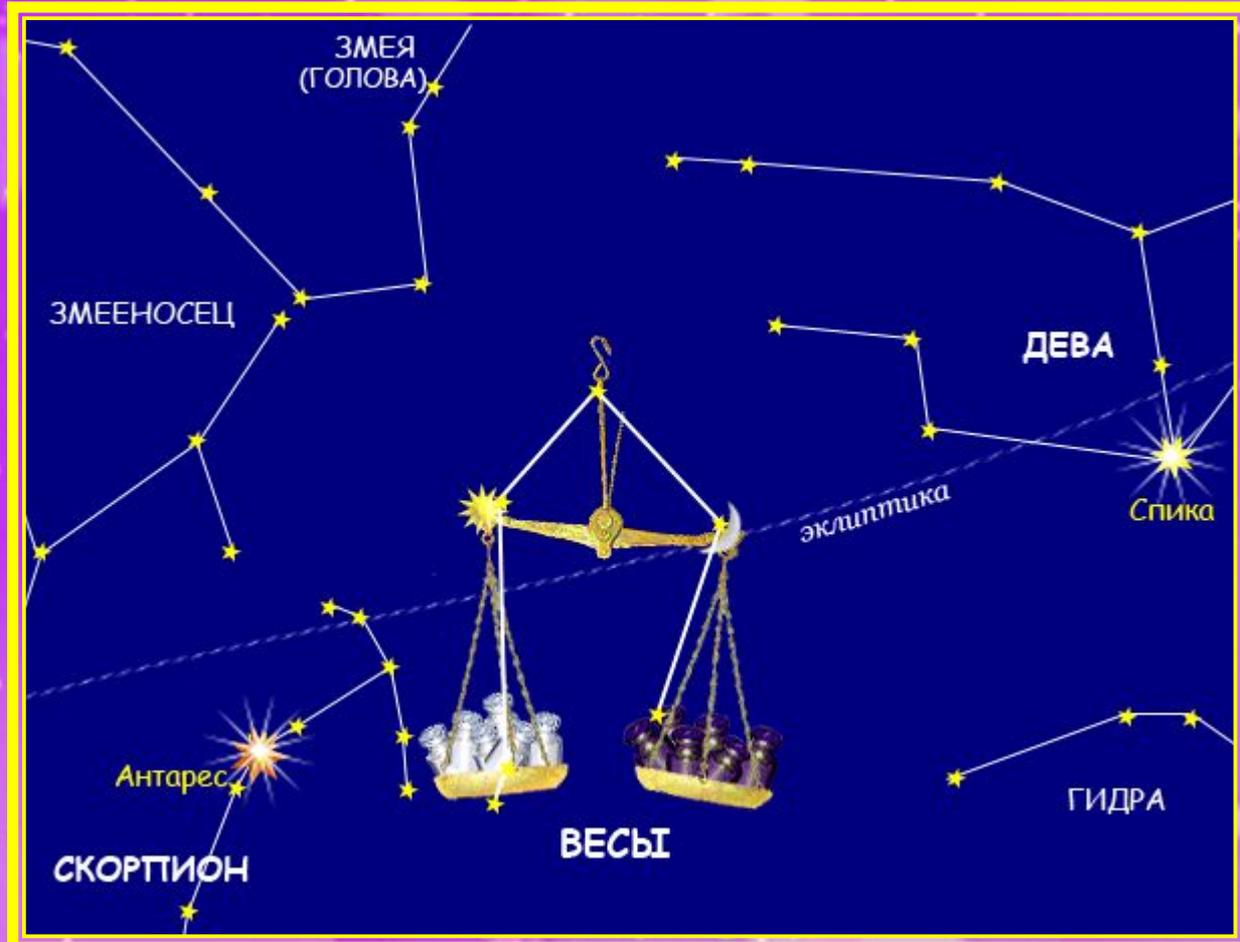
День, понятно, длится
дольше,

А зимой - наоборот!

И всего два раза в год

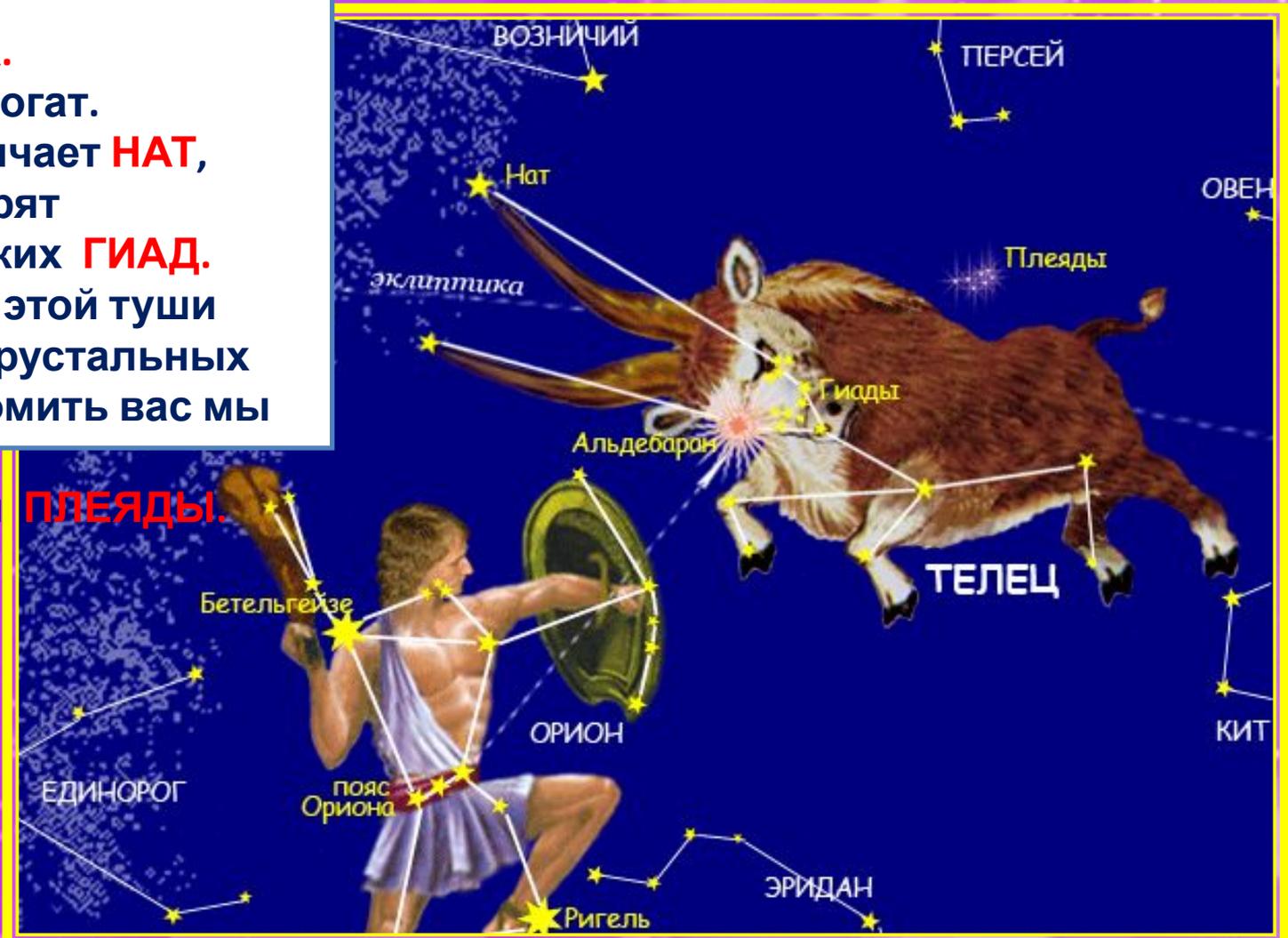
Будет равновесие,

То есть, **РАВНОДЕНСТВИЕ.**



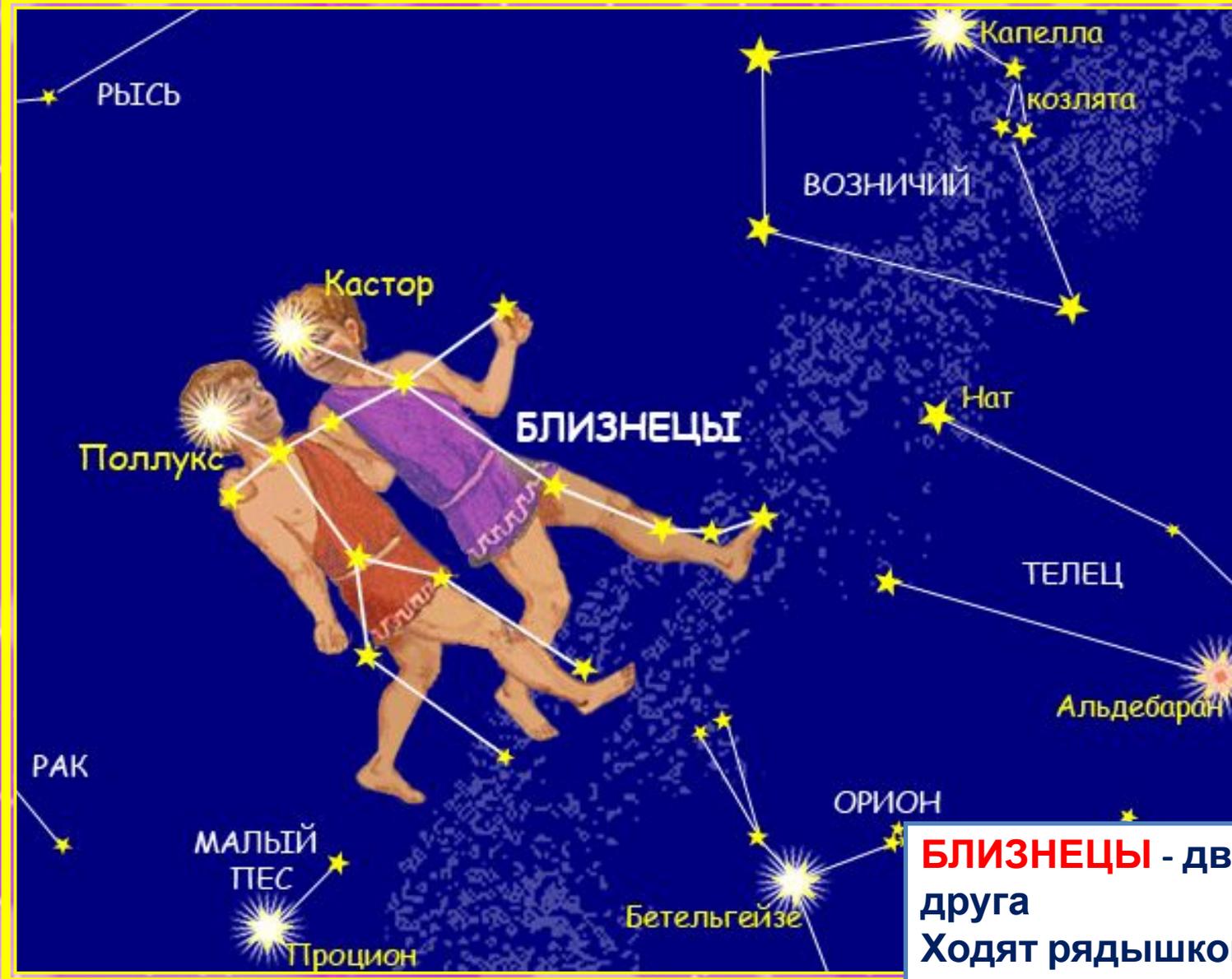
Орионов поясок –
Три звезды наискосок,
А от правого конца
Путь в созвездие **ТЕЛЬЦА** -
Он указывает прямо
В красный глаз
АЛЬДЕБАРАНА.

Бык упитан и рогат.
Правый рог венчает **НАТ**,
А в носу его горят
Двести маленьких **ГИАД**.
Над загривком этой туши
Вьются семь хрустальных
мушек. Познакомить вас мы
рады
Со скоплением **ПЛЕЯДЫ**.





В высоте ты слышишь звук?
То копытец звонких стук!
Козочка шагает смело,
А зовут ее **КАПЕЛЛА**.
Вслед за ней спешат
КОЗЛЯТКИ,
Наступая ей на пятки.
Повнимательней смотри
И считай: один, два, три!
А хозяин их - **ВОЗНИЧИЙ**
И умен, и энергичен,
Потому что круглый год
Молоко парное пьет.



БЛИЗНЕЦЫ - два верных друга
Ходят рядышком по кругу.
Как похожи их фигуры!
Это - Братья Диоскуры.
КАСТОР - раз и **ПОЛЛУКС** - два!

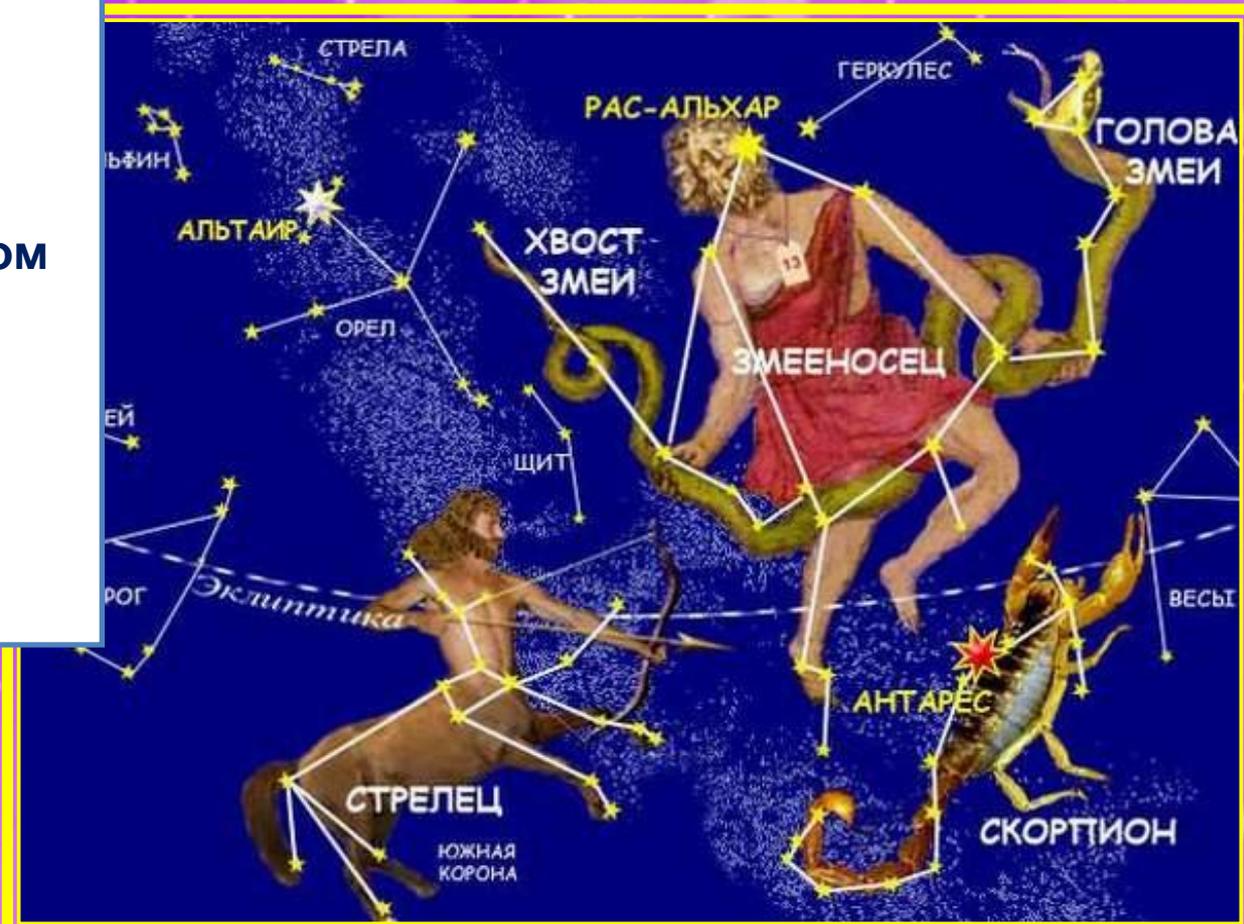


Вот созвездие **ОВНА!**
В нем порой гостит Луна,
Потому что этот знак
Возглавляет **ЗОДИАК.**
И хотя барашек мал,
Его звездочка - **ГАМАЛЬ**
С давних пор в морских
походах
Помогает мореходам!



Много подвигов чудесных
Совершил герой
известный,
Украшение небес –
Несравненный **ГЕРКУЛЕС!**
Между **ВЕГОЙ** и **АРКТУРОМ**
Отыщи его фигуру,
Он всегда без лишних слов
К новым подвигам готов!!!
Чуть правей по небосклону
–
Звезды **СЕВЕРНОЙ**
КОРОНЫ,

У **ЗМЕИ** созвездий два
Это **ХВОСТ** и **ГОЛОВА**,
Спутан кольцами тугими,
ЗМЕЕНОСЕЦ между ними.
Кто кого из них схватил
Разобраться нету сил!
Он ногой во время драки
Зацепился в **ЗОДИАКЕ!**
И не вырвется никак,
Невезучий лишний знак!
А южнее в разгаре лета
Полыхает красным светом
Злой **АНТАРЕС** -
СКОРПИОН,
И ужалить хочет он
Змееносца прямо в ногу,
Но уже близка подмога!
Точно в сердце
СКОРПИОНА
Целит лук **СТРЕЛЬЦА**
Хирона!



Между **ВЕГОЙ** и **ДЕНЕБОМ**

К Югу проведи пунктир
Там **ОРЕЛ** летит по небу,
И сверкает **АЛЬТАИР!**

АЛЬТАИР, **ДЕНЕБ** и **ВЕГА**
Короли на летнем небе!
Пусть запомнит каждый

школьник:

Это - **ЛЕТНИЙ ТРЕУГОЛЬНИК!**

Орел, Дельфин, Стрела,
Лисичка

Вот **ОРЁЛ**, а рядом с ним
Милый маленький **ДЕЛЬФИН**.

Над **ОРЛОМ** летит **СТРЕЛА**
(Кто-то целился в ОРЛА),

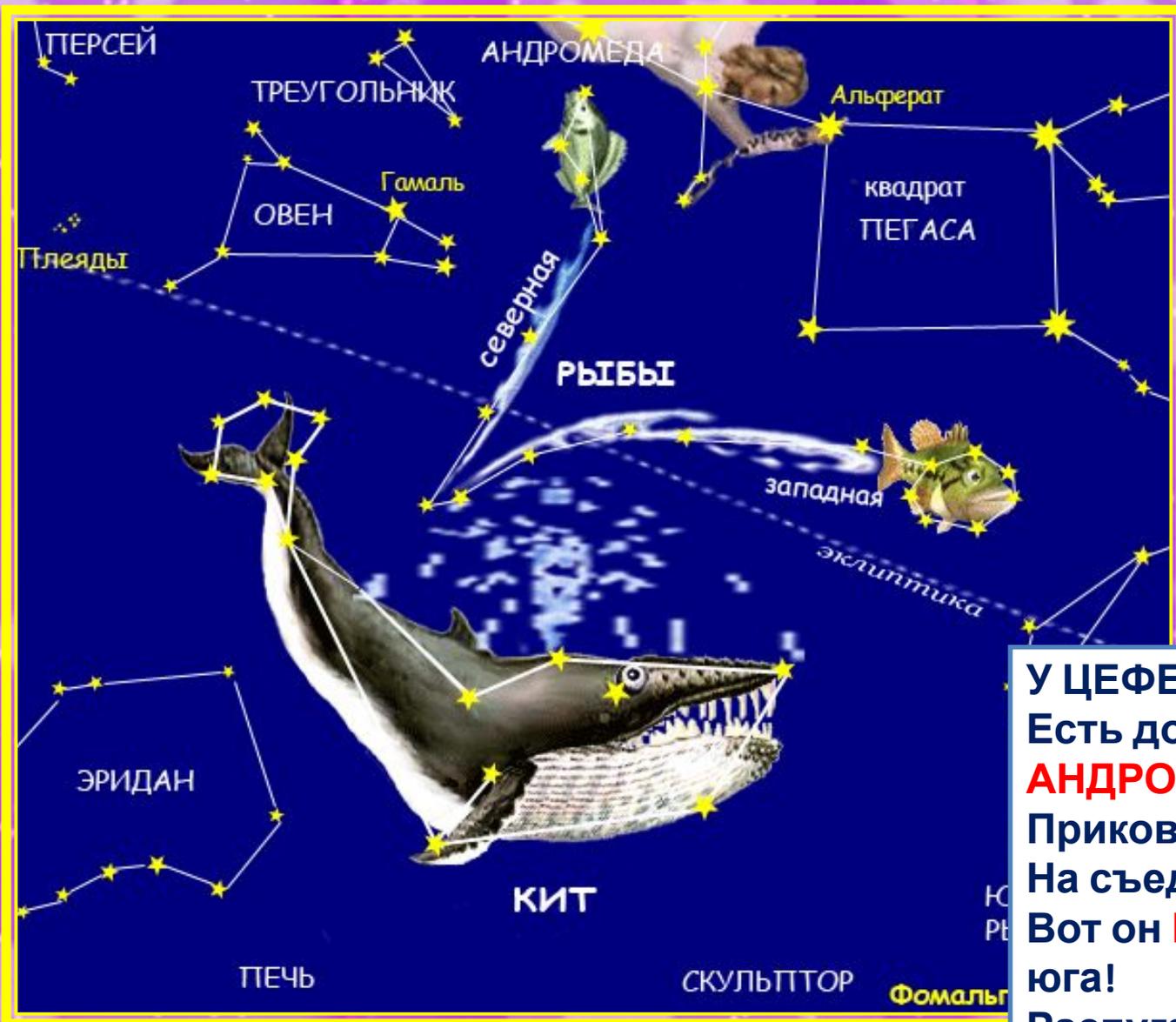
Хорошо, что не попал!

Лишь **ЛИСИЧКУ** напугал.

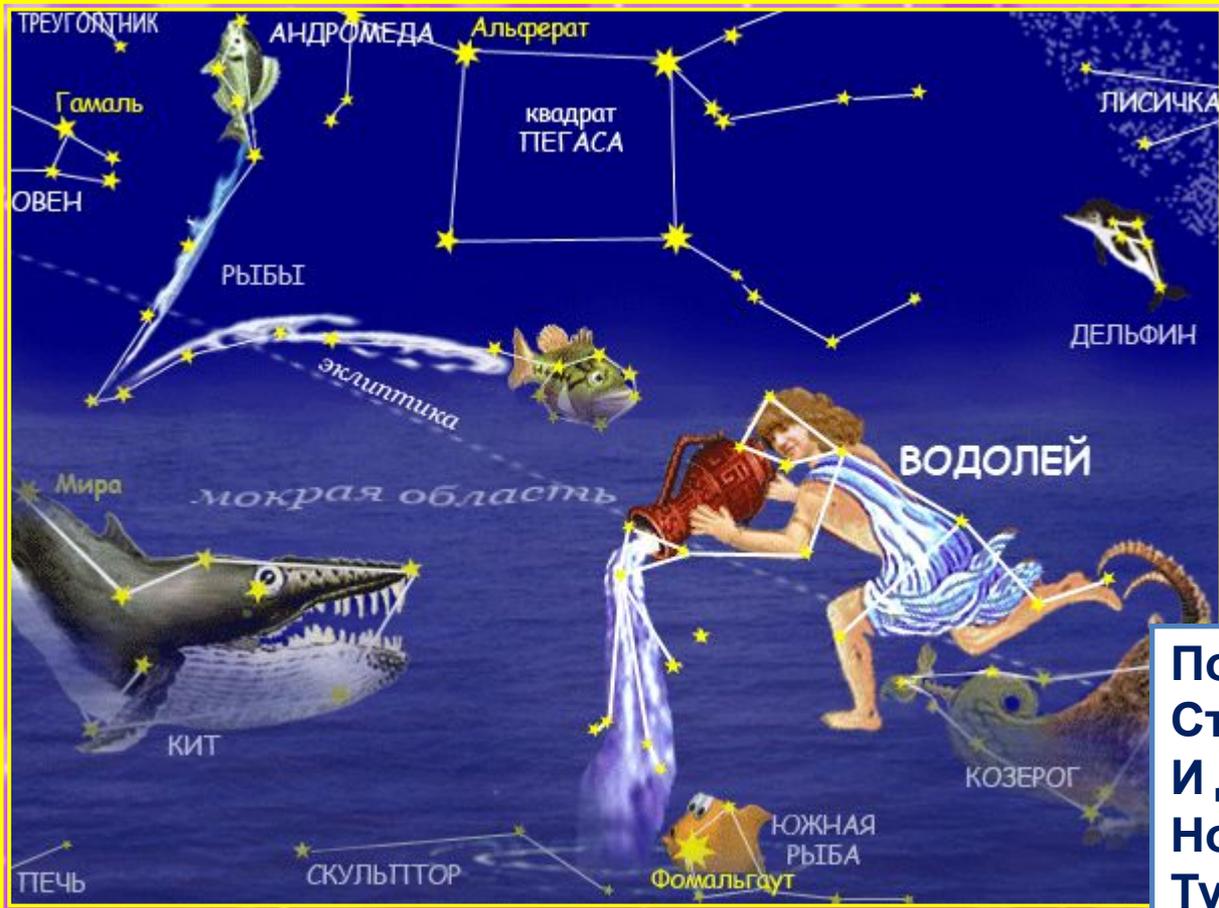




Ходит **ВОРОН** возле чашки
Жажда мучает бедняжку!
ГИДРА ЧАШУ стережет



У ЦЕФЕЯ-домоседа
 Есть дочурка
АНДРОМЕДА,
 Приковали деву ту
 На съедение КИТУ
 Вот он **КИТ** - заходит с юга!
 Распугал всех **РЫБ** в округе!... **МИРА** Есть в созвездии КИТА
МИРА - дивная звезда!



Поселили в небе боги
Стайку **РЫБ** и **КОЗЕРОГА**,
и **ДЕЛЬФИНА**, и **КИТА**,
Но им всем нужна вода!
Тут позвали **ВОДОЛЕЯ**,
Льет и льет он не жалея!
Все вокруг залил водой,
Потому в сторонке той
Звезд приметных очень
мало
Еле светят вполнакала.
ВОДОЛЕЙ на небе - жди
Осень, лужи и дожди.



Вот жена царя ЦЕФЕЯ
Гордая КАССИОПЕЯ
Ярких звезд за ней цепочка –
Это их родная дочка,
И жених ее **ПЕРСЕЙ**
Разместился рядом с ней.
Тот ПЕРСЕЙ - отважный воин,
АНДРОМЕДЫ он достоин,
Орден на груди - МИРФАК
Носит он не просто так!
Он с Горгоною сразился,
В камень чуть не
превратился,
Но сумел-таки отсечь
Ей голову с медузых плеч!
А из шеи в тот же час
Появился конь ПЕГАС...
Осмотрелся он - и скок!
От ПЕРСЕЯ наутек!
Но персеева невеста
Оказалась в нужном месте
Хватить ПЕГАСА за узду,
Протянув к нему звезду!
Так попал в БОЛЬШОЙ
КВАДРАТ Андромедин

Конец



Эта пр сайт Елены Берюховой на сайте

Елены Берюховой «Школа АБВ»

Оформление: Елены Берюховой

[http](http://shkola-abv.ru)

[http://](http://shkola-abv.ru)

[http://shkola](http://shkola-abv.ru)

[http://shkola-](http://shkola-abv.ru)

[http://shkola-abv](http://shkola-abv.ru)

[http://shkola-abv-](http://shkola-abv.ru)

<http://shkola-abv.ru>

Ресурсы интернета. По ссылке можно посетить сайт созвездий для детей

: <http://www.astrogalaxy.ru/kind5.html>

Интернет урок по теме: [http://](http://interneturok.ru/ru/school/okruj-mir/4-klass/tema/zvezdnoe-nebo-velikaja-kniga-prirody)Интернет урок по теме:

<http://interneturok.ru/ru/school/okruj-mir/4-klass/tema/zvezdnoe-nebo-velikaja-kniga-prirody>

Мультфильм: [http](http://shkola-abv.ru) Мультфильм: [http://](http://shkola-abv.ru) Мультфильм: