

ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ И КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ



интегрированный урок
по математике и астрономии
в 6 классе

Выполнила Петрова И. В.

Цели урока

- ✓ повторение и обобщение знания по теме «Десятичные дроби» и «Координатная плоскость»
- ✓ совершенствование вычислительных навыков
- ✓ развитие познавательного интереса учащихся

Кто не мечтал из вас стать космонавтом?
Полететь в космос. Побывать на других
планетах. Увидеть в иллюминаторе нашу
Землю. Сегодня мы с вами совершим полет на
планету

«Математика и Фантазия».

Население этой планеты составляют дробные
числа



В дороге нам с вами помогут строки стихотворения:

Не беда, что идти далеко,
Не боимся, что путь будет труден.
Никогда не довались легко
Достижения людям.



Экипажам проверить ГОТОВНОСТЬ корабля к полету


1. Начерти фигуру по точкам
2. По данным рисунка определить координаты точек.



Проверим «блок памяти» и исправим «неполадки»

I. Восстановить запятые в примерах

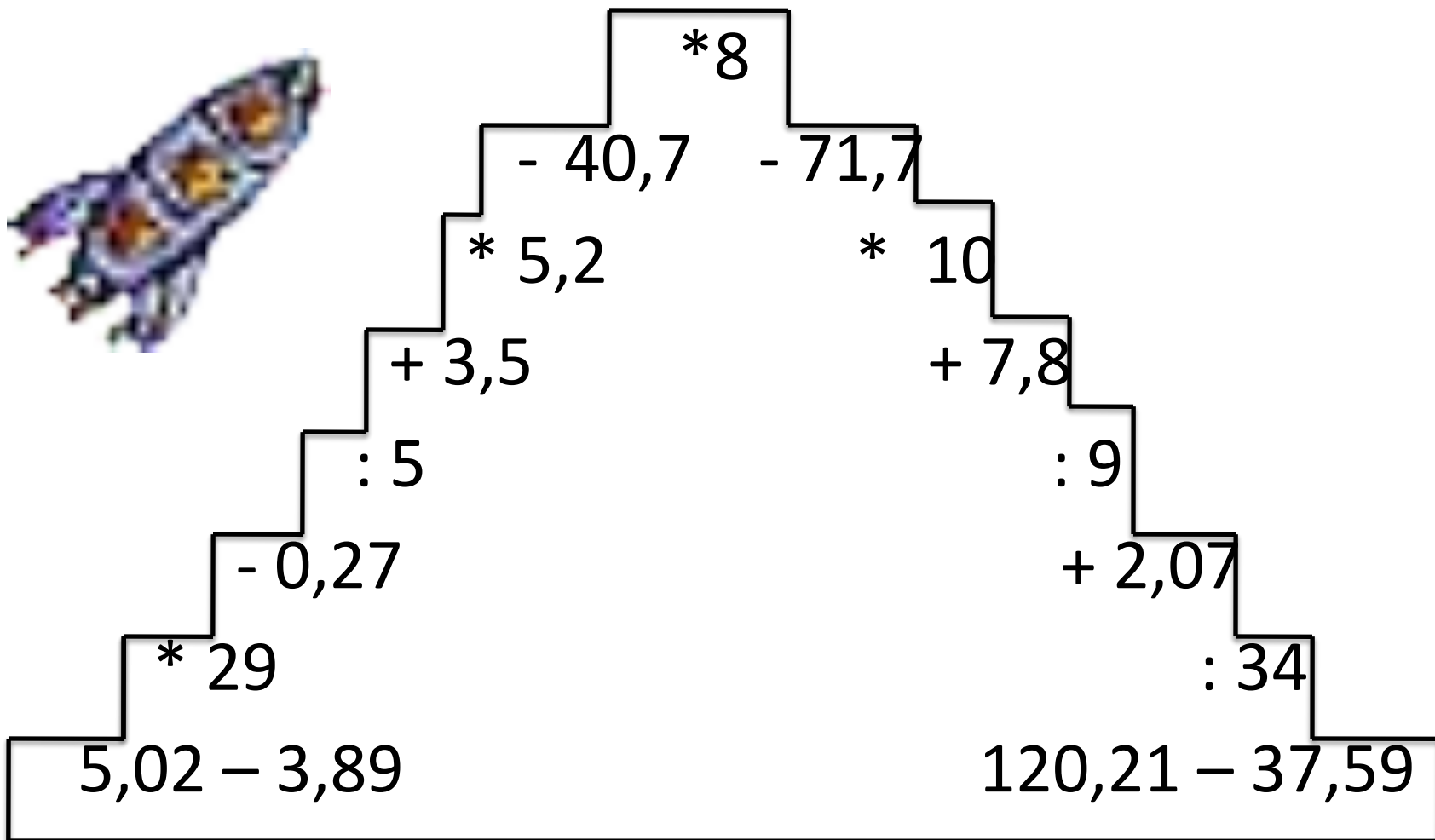
1. $32 + 18 = 5$	4. $736 - 336 = 4$
2. $3 + 108 = 408$	5. $63 - 27 = 603$
3. $42 + 17 = 212$	6. $57 - 4 = 17$



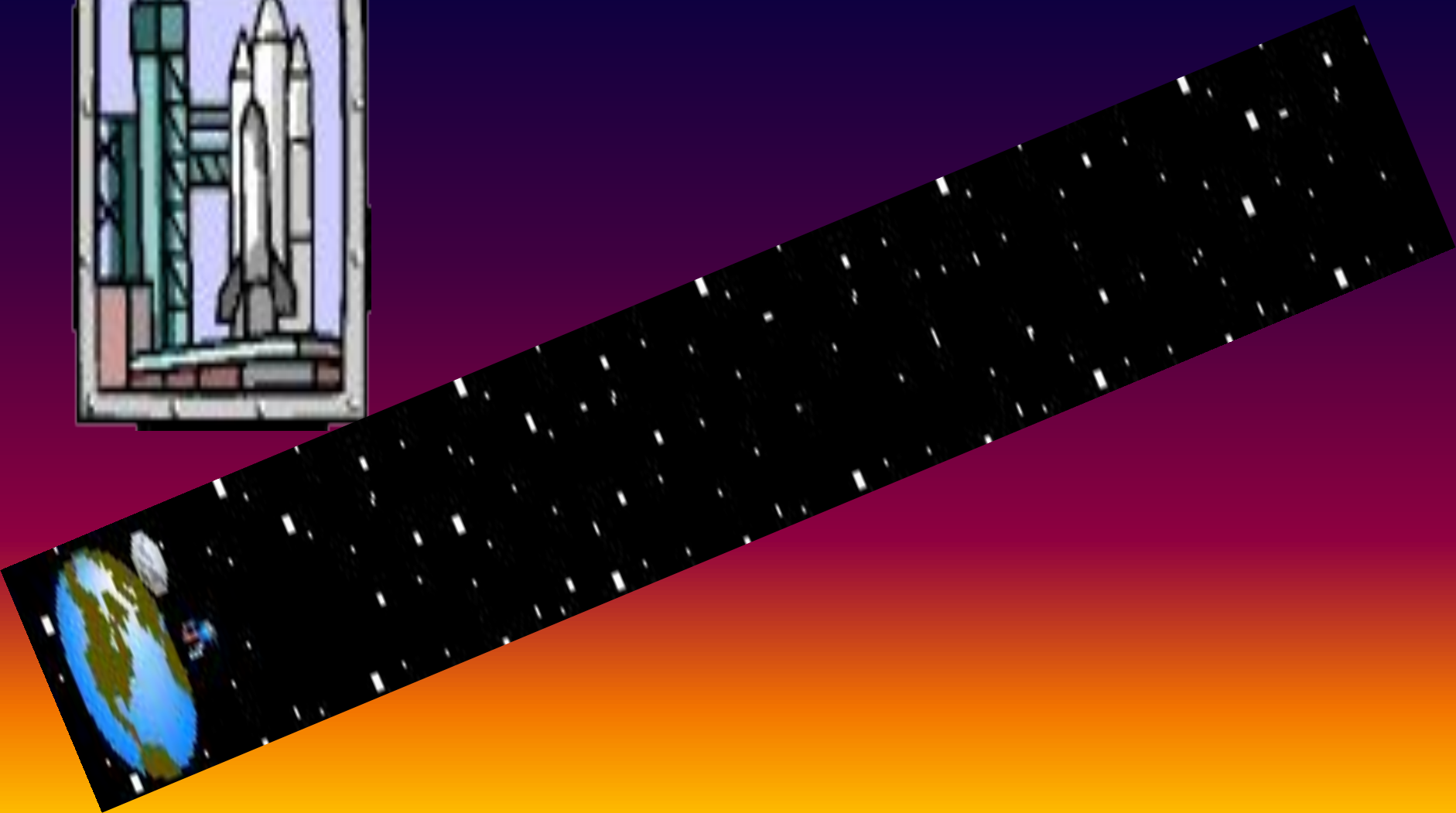
II. Проконтролируйте работу компьютера

1. Найдите значение выражения $198 : x$, если $x = 100$
2. Упростите выражение $1,8a - 0,2a + a$
3. Найдите произведение чисел 2,4 и 3
4. Делитель 8, частное 1,2, найдите делимое
5. Представьте в виде десятичной дроби $\frac{2}{5}$
6. Найдите значение выражения $12,378y$, если $y = 100$

ЧТОБЫ ПОПАСТЬ В РАКЕТУ НУЖНО ПРЕОДОЛЕТЬ 8 СТУПЕНЕК

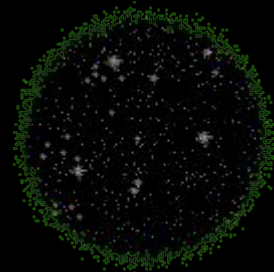
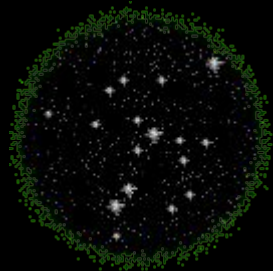
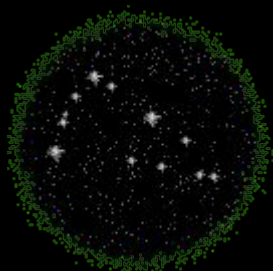
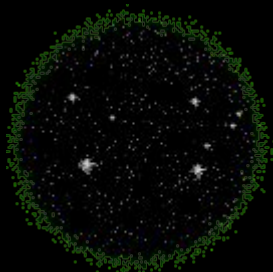
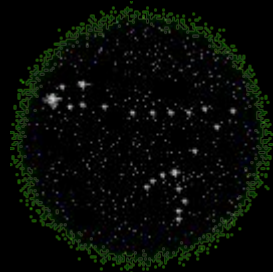
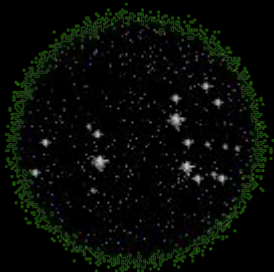
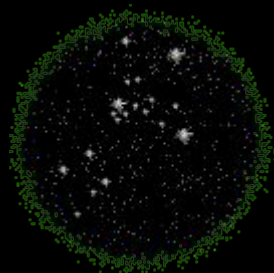
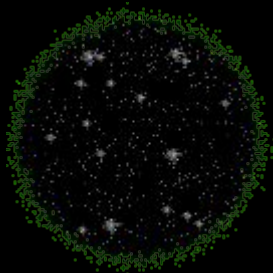
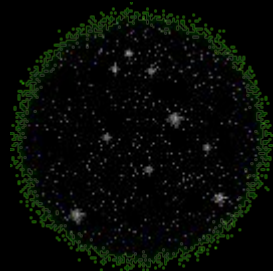
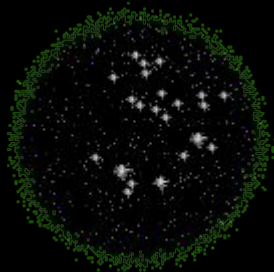
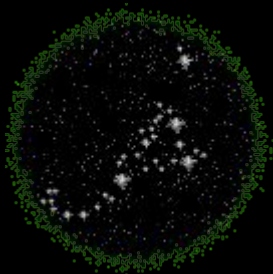


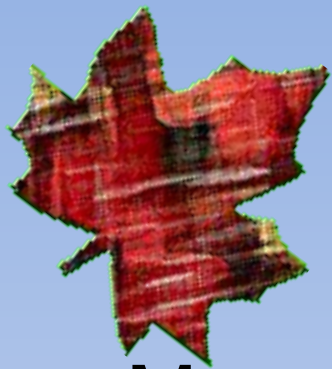
ПРЕСТЕГНИТЕ РЕМНИ





Земля





ВОЛШЕБНЫЙ САД



Мы прилетели на планету «**Математика и
Фантазия**» и приземлились в
ВОЛШЕБНОМ

САДУ. Вам нужно сорвать по лепестку с
цветов

и ответить на содержащийся в нем вопрос.



ОЗЕРО НЕИЗВЕСТНОСТИ

В озере плавают рыбы – уравнения.

Давайте

привезем на Землю несколько
экземпляров.

Для этого нужно их «поймать», то есть
решить



Звездный музей

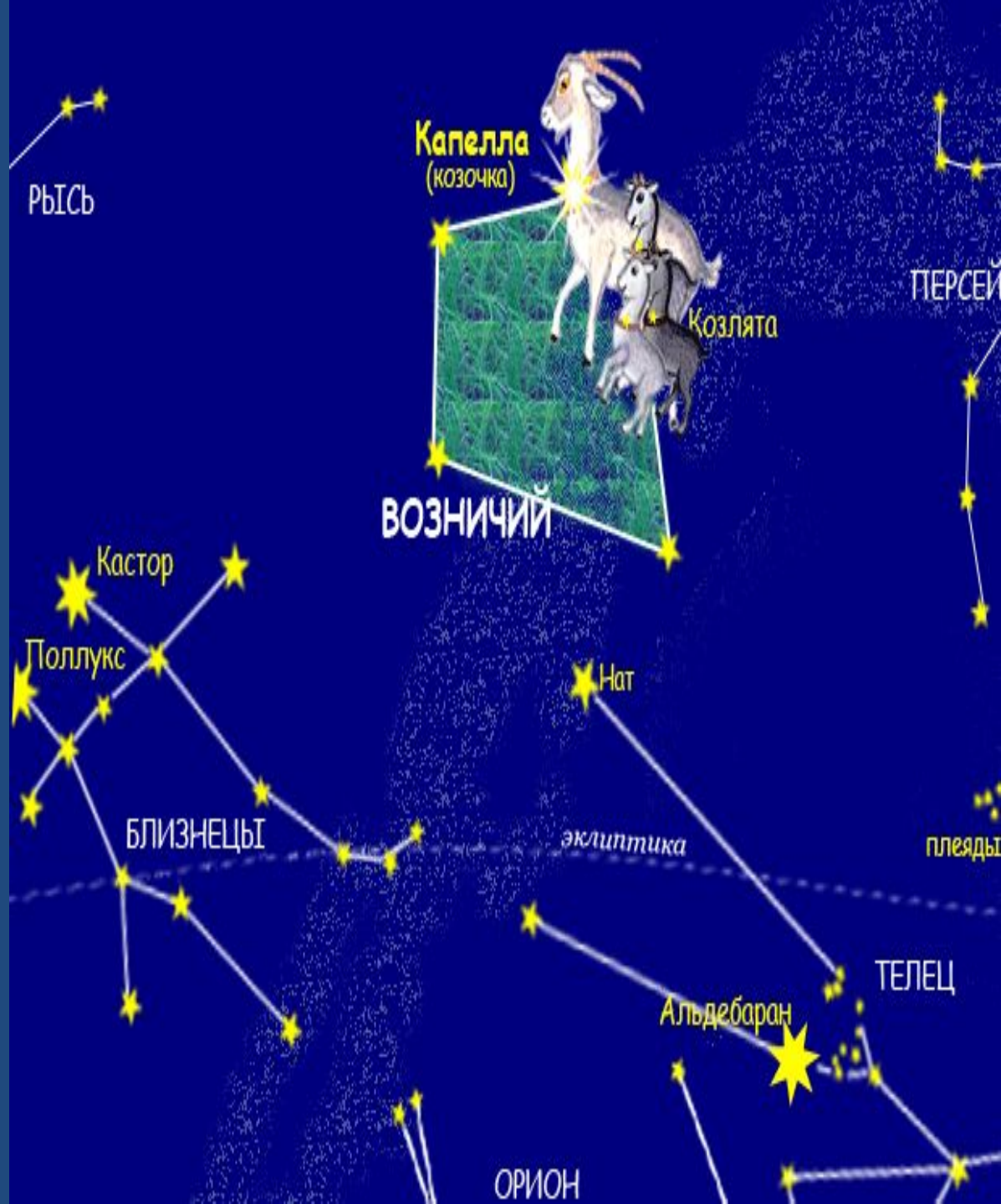
Благополучно переплыв ОЗЕРО

НЕИЗВЕСТНОСТИ

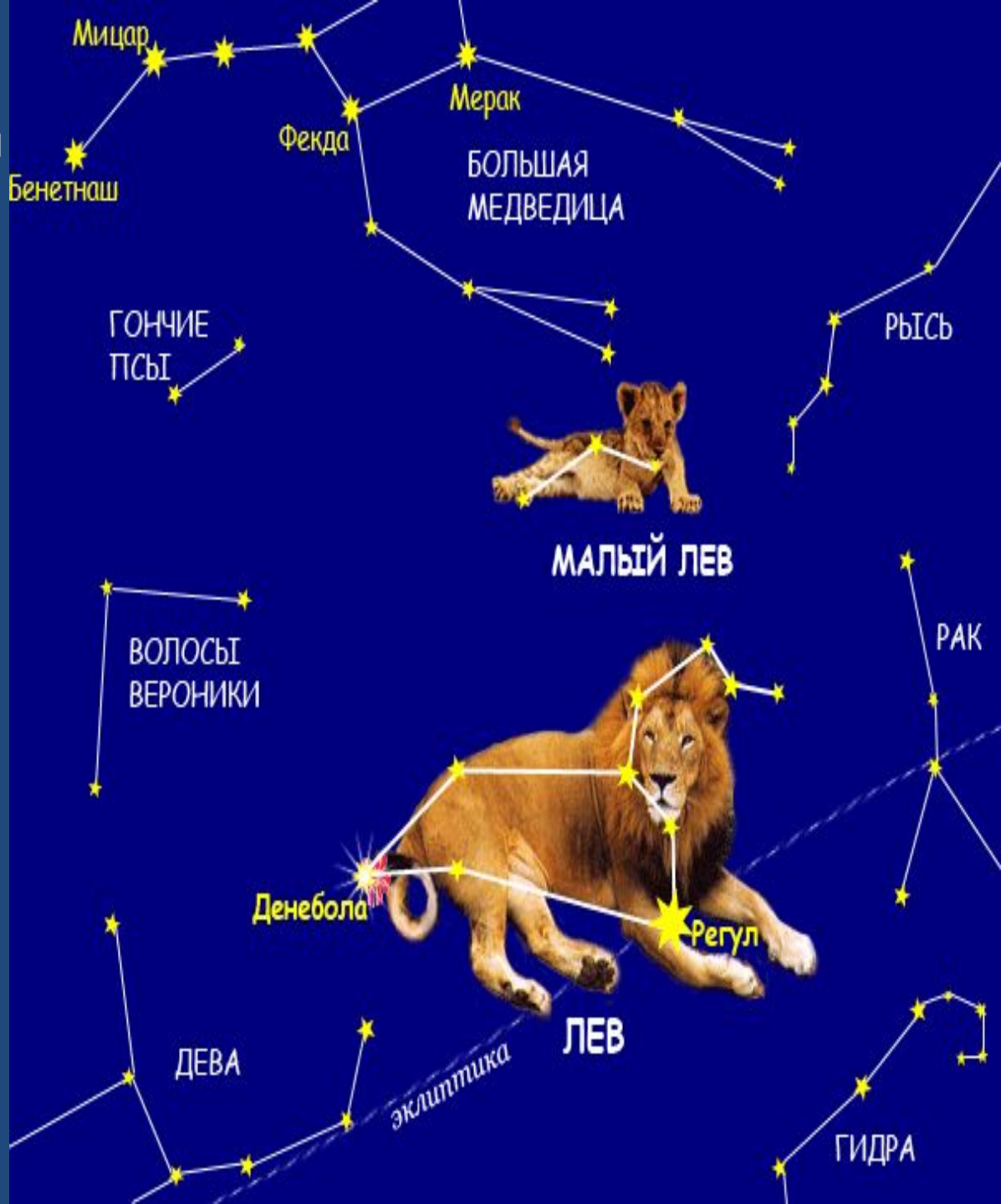
Мы подошли к Музею звезд . Войдем туда
и

узнаем много интересного о созвездиях и
звездах, о которых мы мечтаем на Земле !

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.



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!

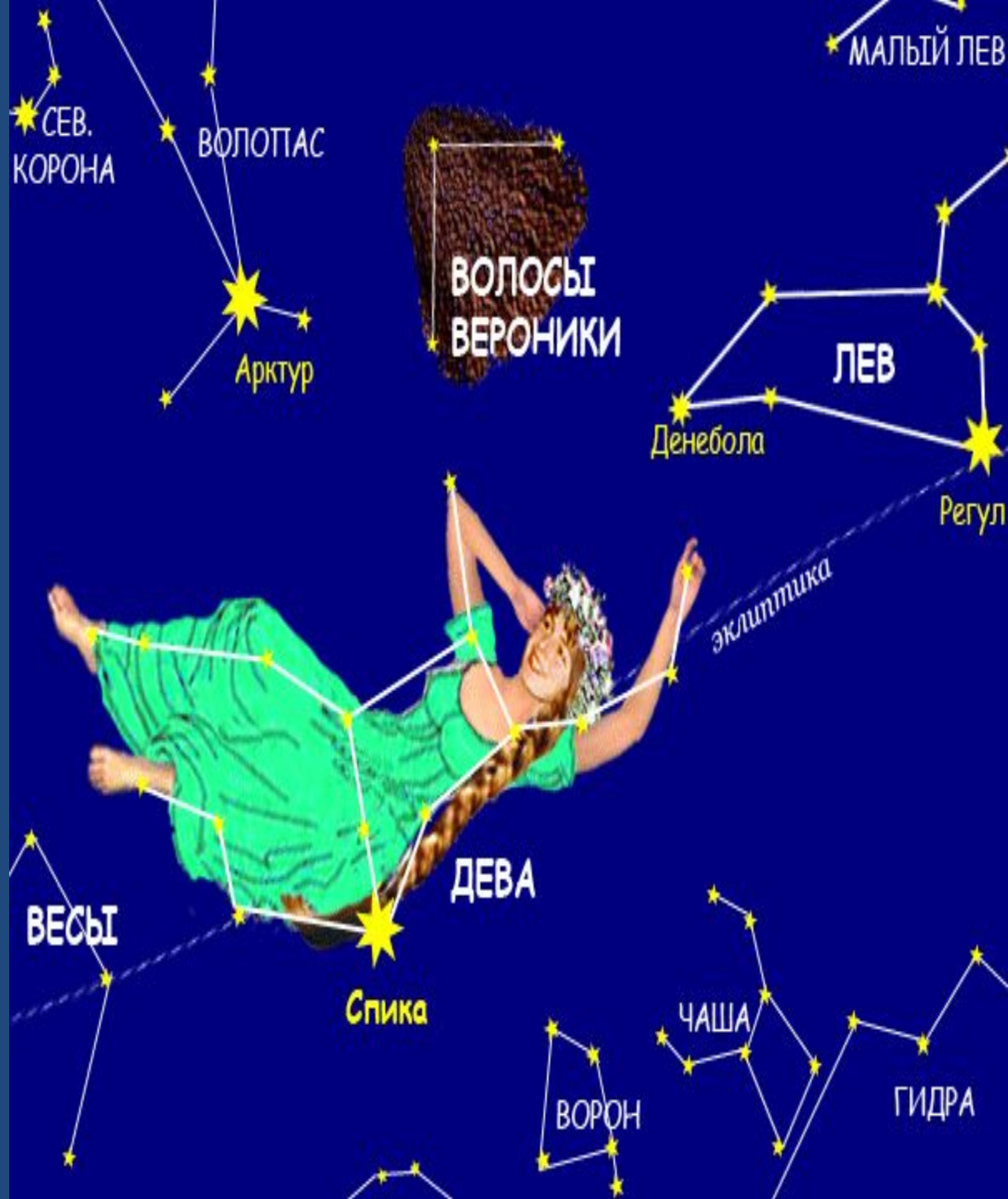


Вот он грозный **ЛЕВ**, а
слева, Пробудившись ото
сна,

Над землей восходит
ДЕВА, - Значит, к нам
пришла весна! Блещет
СПИКА, будто брошка, На
конце ее косы.

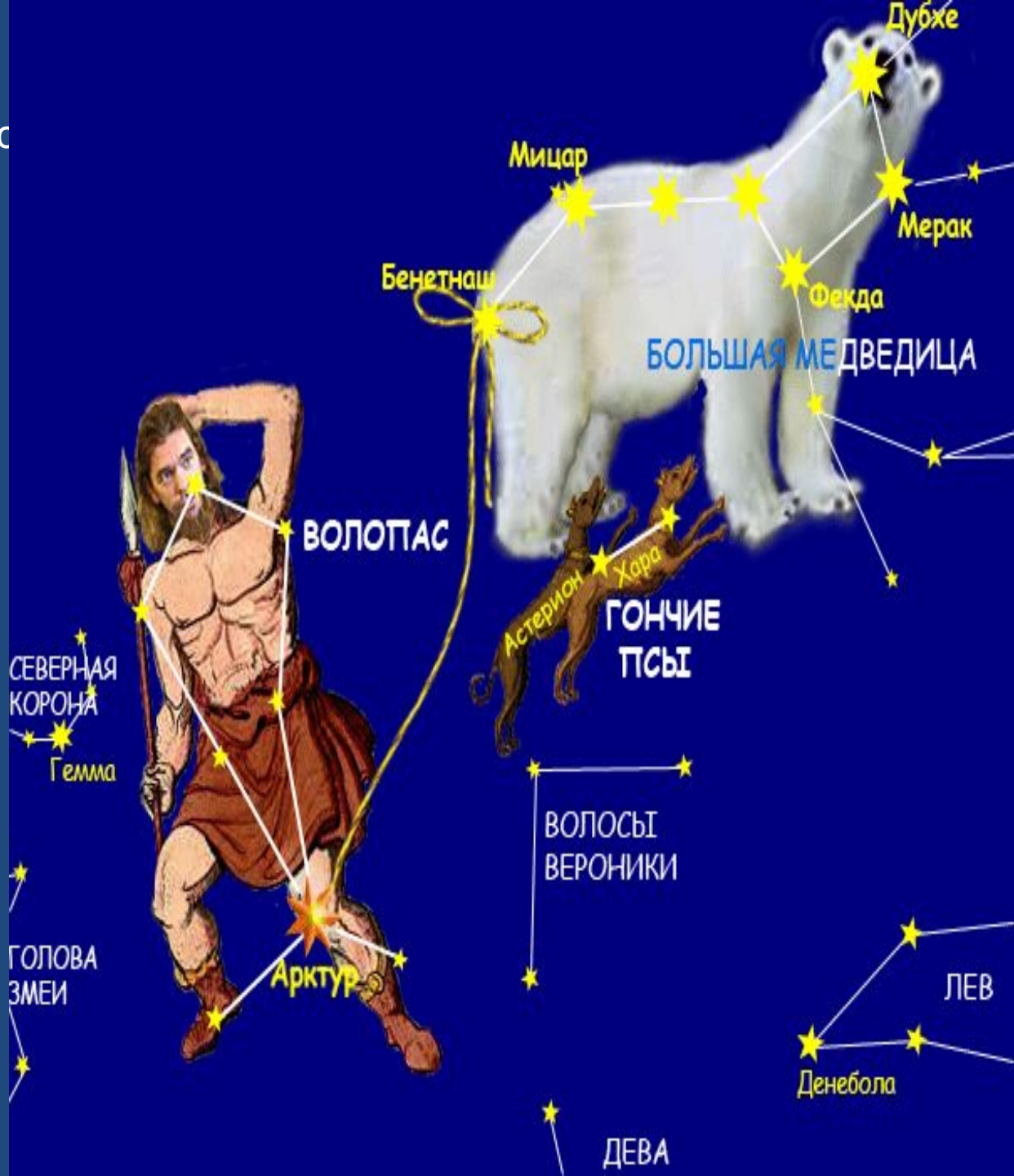
Поджимает **ДЕВА** ножку,
Чтобы не задеть **ВЕСЫ**.

Выше к северу от **СПИКИ**
Кудри верной **ВЕРОНИКИ**.



Бородатый **ВОЛОПАС**
Как-то в марте в поздний час
Взял любимых **ГОНЧИХ**
ПСОВ

И пошел пасти волов.
Среди звезд нелегко путь,
Он решил передохнуть,
А животных за хвосты
Под покровом темноты
Привязал к звезде **АРКТУР**
И устроил перекур.
Но сморил беднягу сон...
Лишь к утру заметил он,
Что веревка крепится
Ко хвосту **МЕДВЕДИЦЫ!!!**
Тут и понял **ВОЛОПАС**,
Что всю ночь медведей пас



Эти звездные **ВЕСЫ**

Могут взвешивать часы!

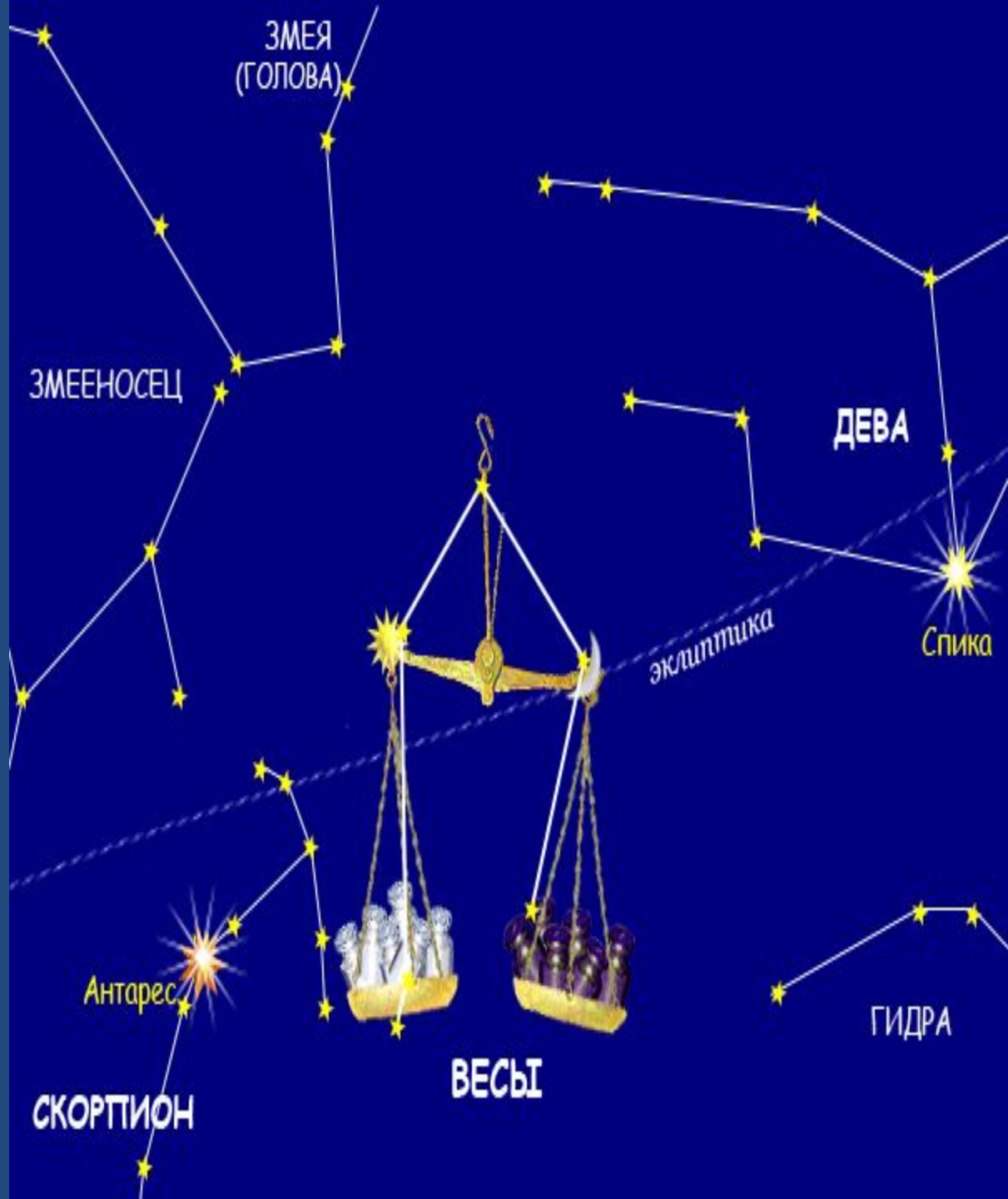
Вместо гирек тут минутки:

День да ночь, а в сумме -
сутки. Летом светлых гирек
больше - День, понятно,
длится дольше, А зимой -
наоборот!

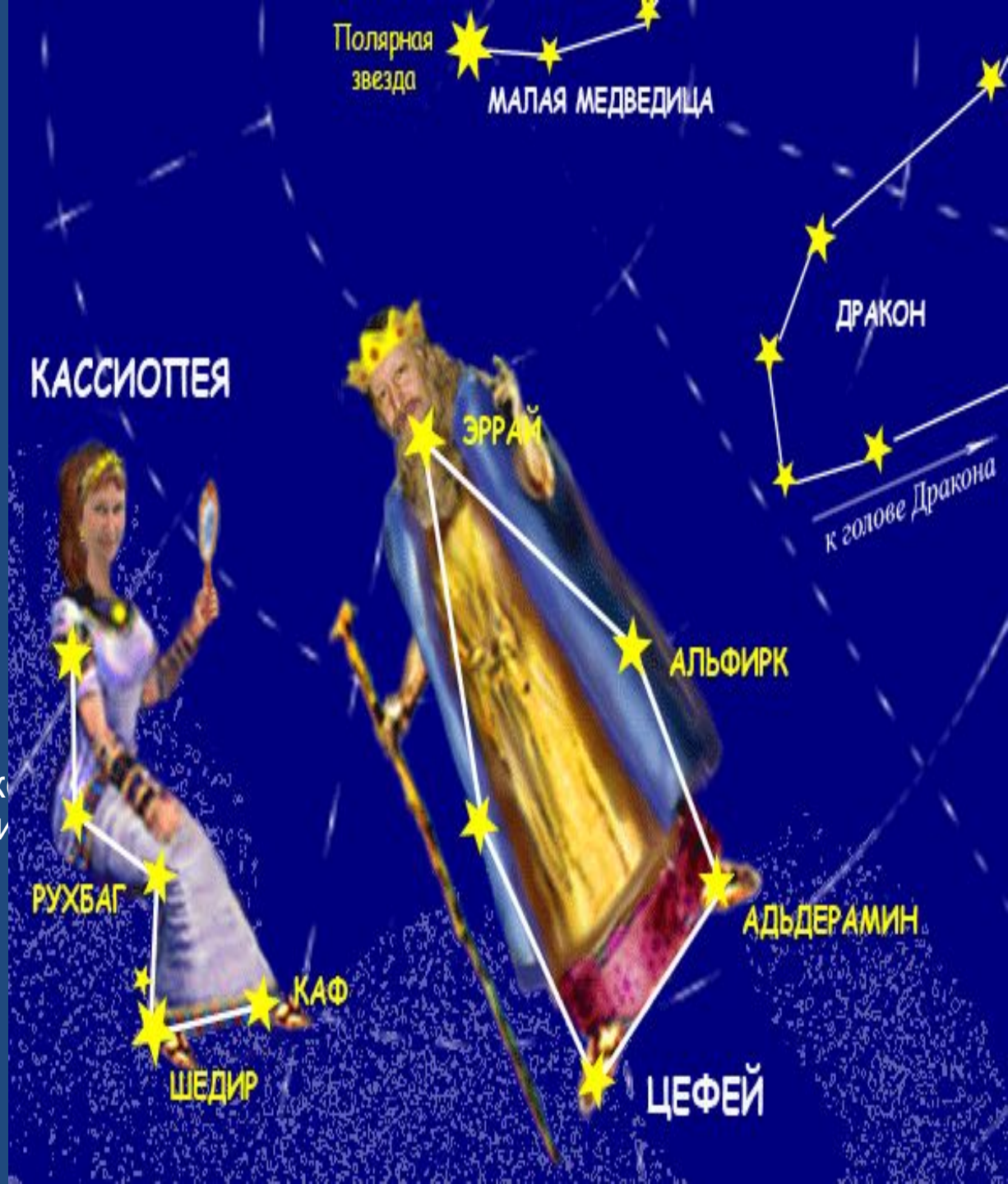
И всего два раза в год

Будет равновесие,

То есть, **РАВНОДЕНСТВИЕ.**



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** близки
Значит "woman" по-английски
То жена царя **ЦЕФЕЯ**
Гордая **КАССИОПЕЯ**.



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

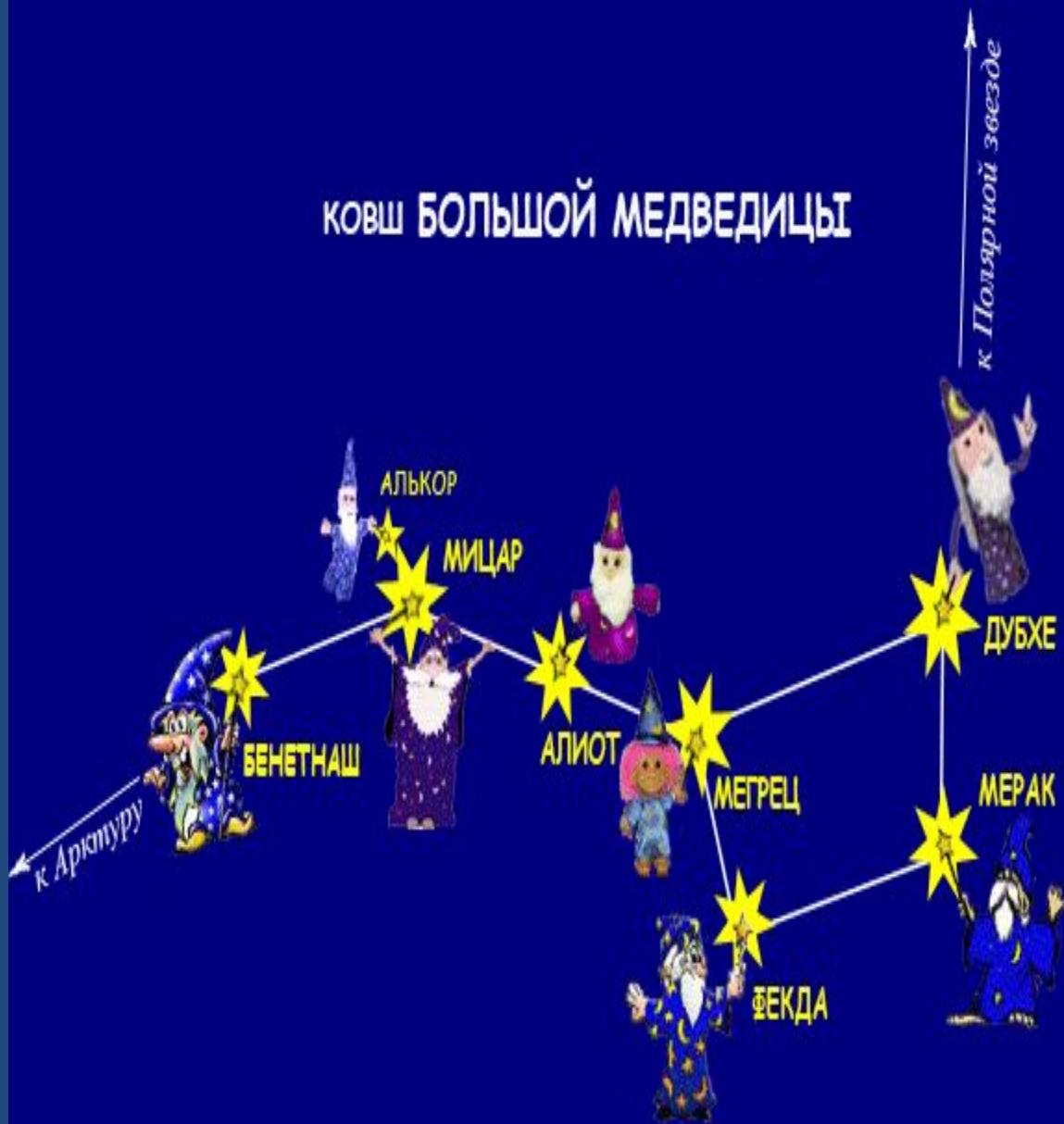
Путь в созвездье

ВОЛОПАСА, Где **АРКТУР**

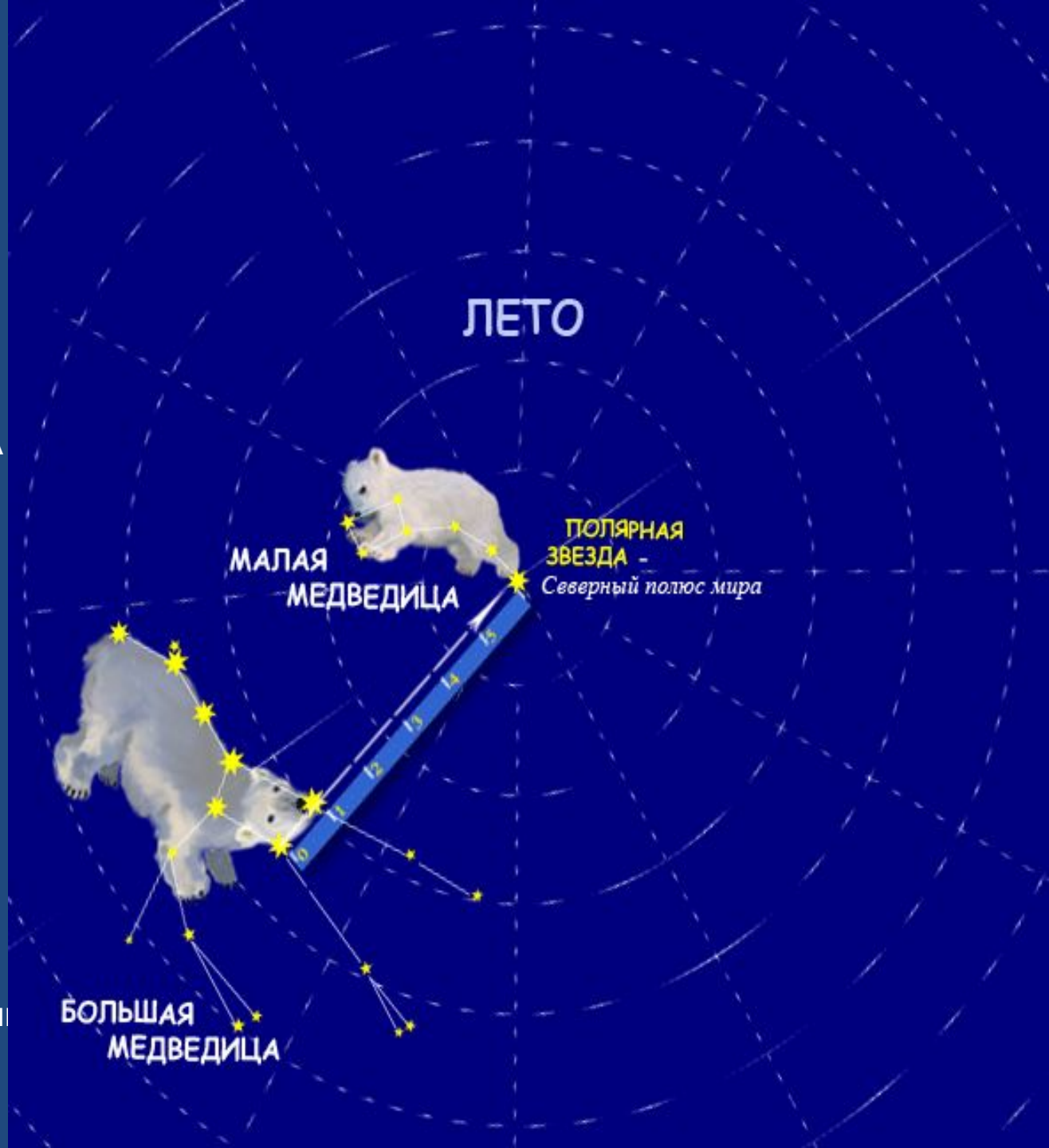
прекрасный светит, Всяк

теперь его заметит!

КОВШ БОЛЬШОЙ МЕДВЕДИЦЫ



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**-мам!
На неё укажет прямо!





1. Вычислите площадь
Земли, если её
радиус
приблизительно
равен

6,5 тысяч км. $\pi \approx$

3.

2. Вычислите
длину окружности
Солнца, если ее
радиус
приблизительно равен
700 тысяч км. $\pi \approx 3,1$

ВОЗВРАЩАЕМСЯ ДОМО

Молодцы, ребята,
потрудились вы на
славу! Путешествие
наше закончилось.

Пора
возвращаться
домой. Но
впереди вас ждет
много
интересного и

Домашнее задание

1. Если в данном числе перенести запятую вправо через одну цифру и из результата вычесть данное число, то получится 31,86. Найдите данное число.
2. Построить рисунок на координатной плоскости «Гости из космоса»



ВОСТАНОВИТЬ ЗАПЯТЫЕ В ПРИМЕРАХ

1. $3,2 + 1,8 = 5$

2. $3 + 1,08 = 4,08$

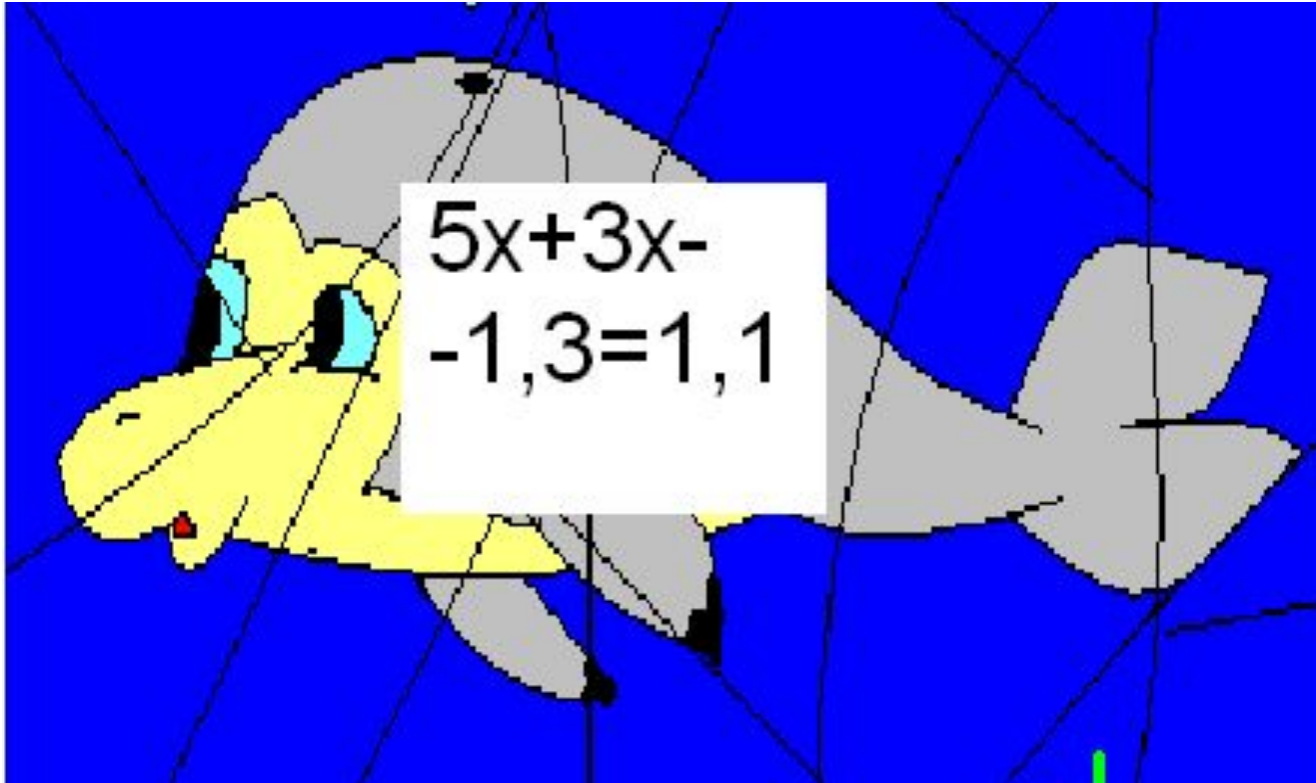
3. $0,42 + 1,7 = 2,12$

1. $7,36 - 3,36 = 4$

2. $6,3 - 0,27 = 6,03$

3. $5, - 4 = 1,7$





$$5x+3x-$$
$$-1,3=1,1$$

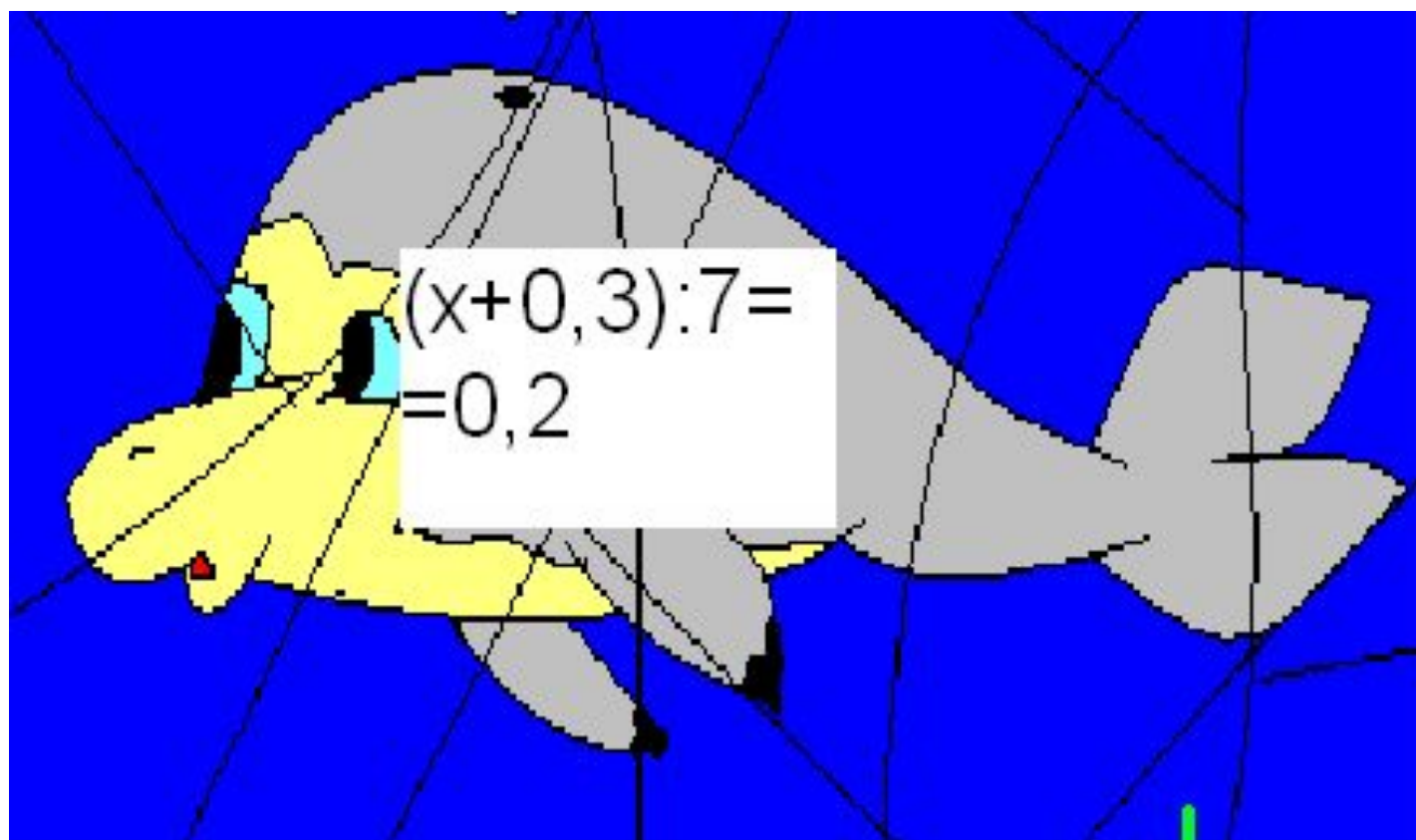
1. Как разделить десятичную дробь на 1000?

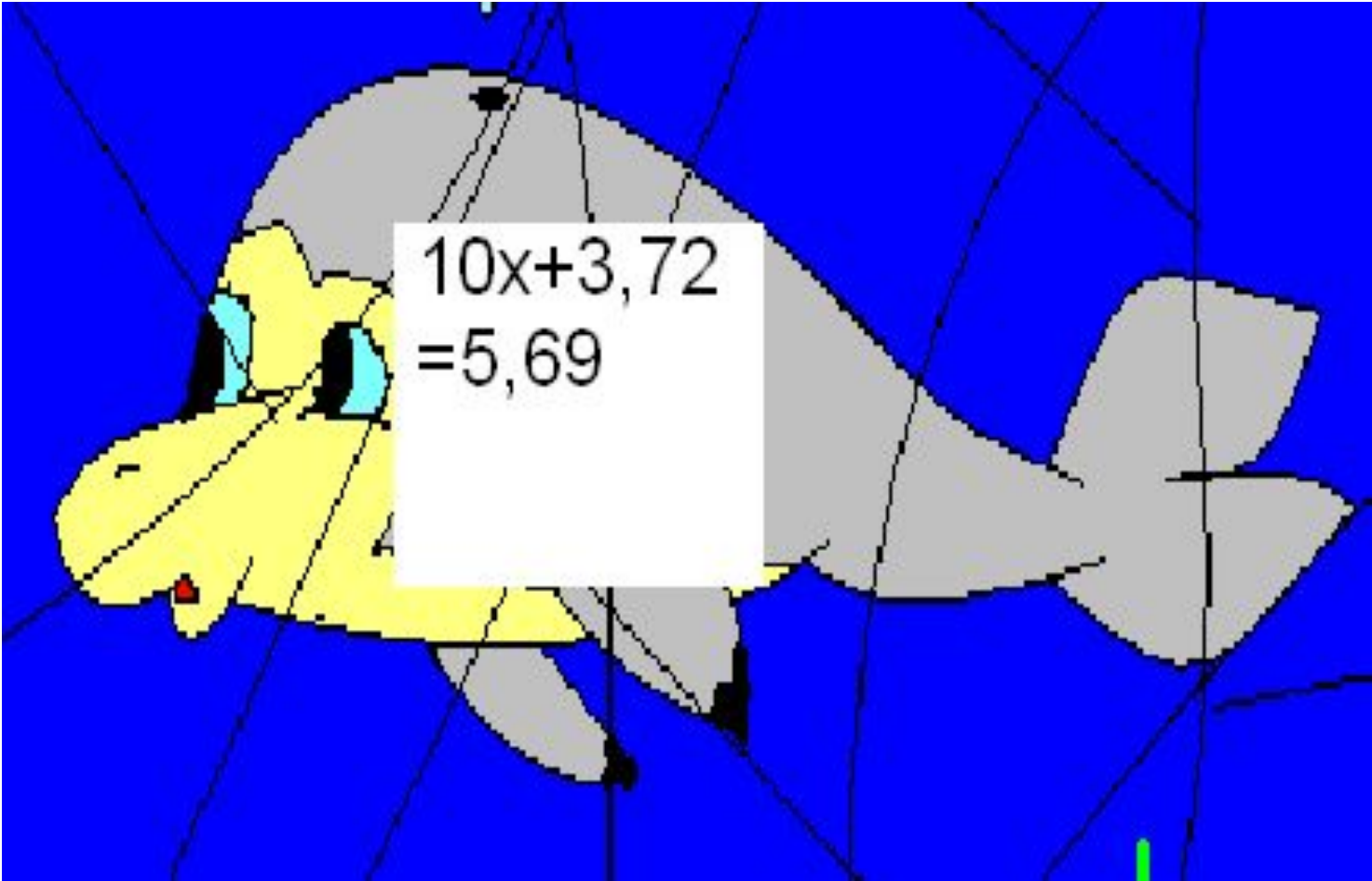
2. На сколько разрядов и в какую сторону перемещается запятая при умножении на 10, на 100, на 100 000?

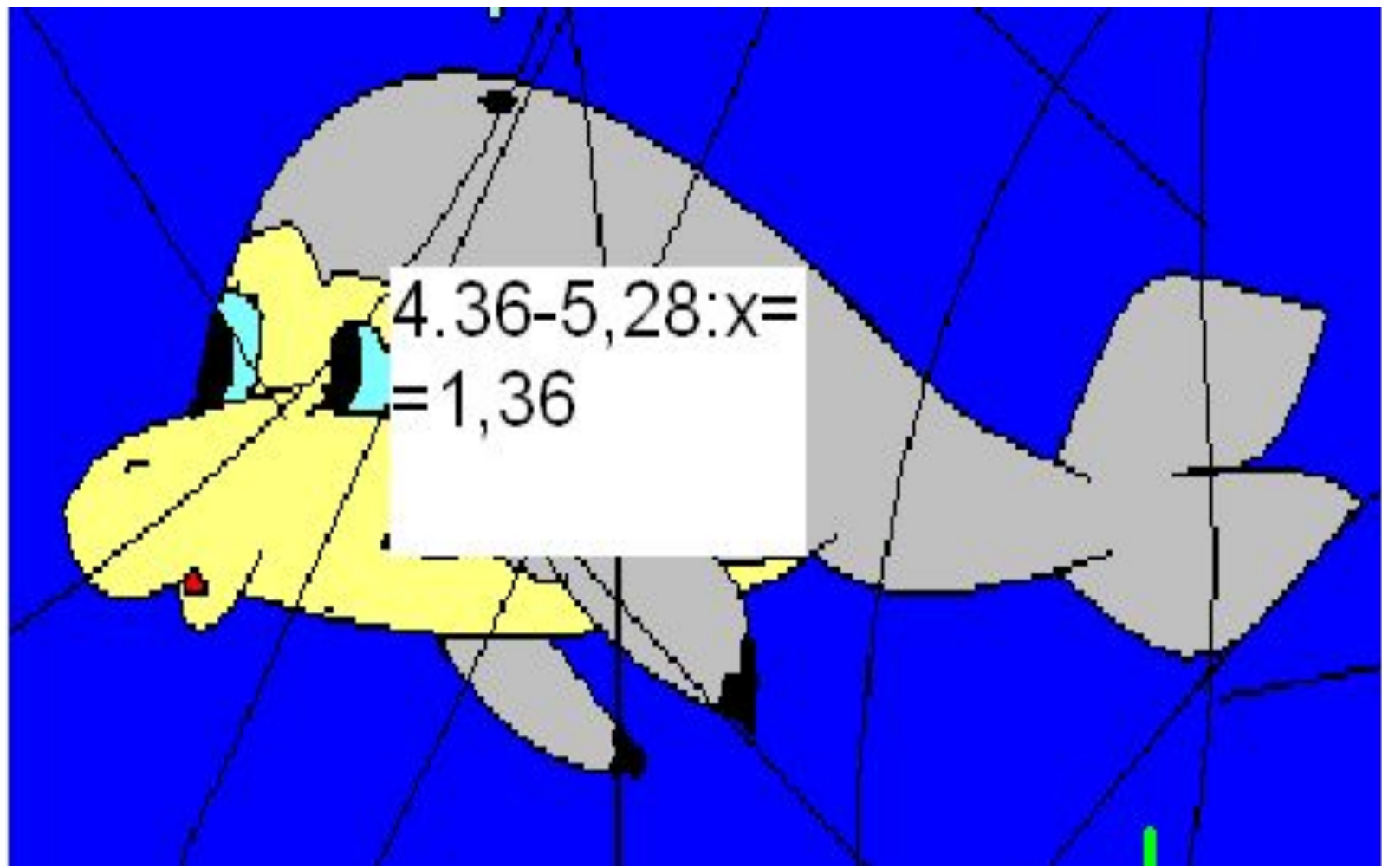
3. В десятичной дроби запятую перенести на 5 разрядов влево. Во сколько раз дробь уменьшится?

4. Как вычислить длину окружности и площадь круга?





A cartoon illustration of a grey fish with a yellow face and blue eyes, swimming in blue water. A white rectangular box is overlaid on the fish's body, containing a mathematical equation. The equation is $10x + 3,72 = 5,69$.
$$10x + 3,72 = 5,69$$



$$X:7-0,3=0,4$$



СПОСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ

