

# Урок - путешествие



Тема:  
Положительные  
и  
отрицательные  
числа

# I. Подготовка к полету

-17

$\frac{1}{2}$

-7,  
5

$\frac{3}{4}$

-7  
 $\frac{1}{2}$

0,  
5

17

5

100

-5

-12  
5

-3/  
4

0

# II. Старт

М	Р	Б	А	У	П	Г	А	Т	А
-3/4	-17	-125	0	5	7,5	0,75	-7½	17	100



# БРАМАГУПТА (Брахмагупта)

(ок. 598– 660), индийский математик и астроном.

Положительные числа представлял как «имущества», отрицательные числа — как «долги»

Впервые отрицательные числа появились в Древнем Китае, примерно 2100 лет тому назад.



# III. Power



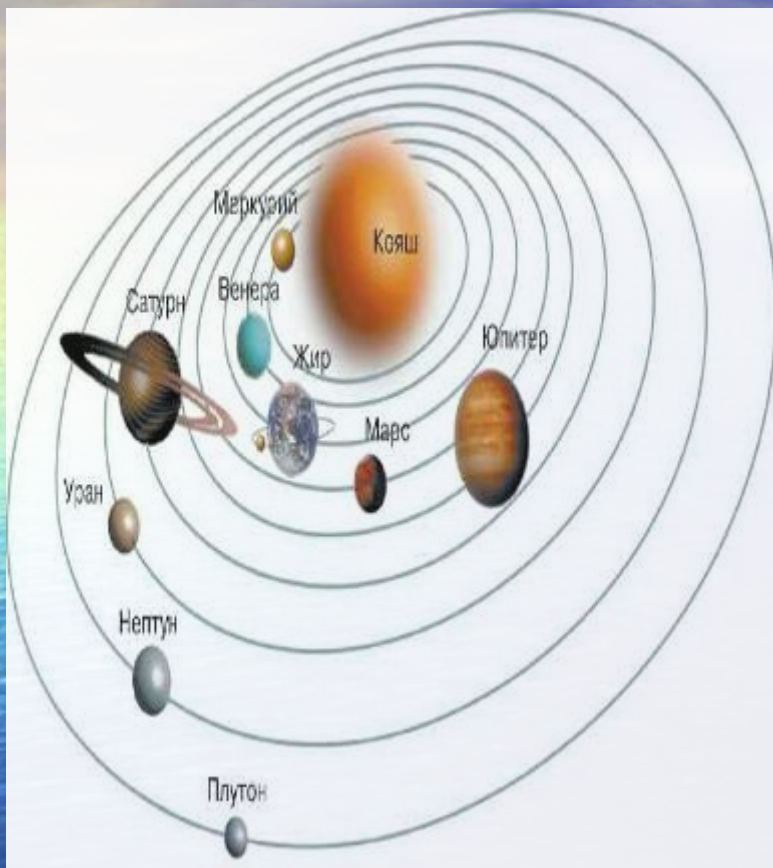


## Карточка 1



На термометре	430	-150	- 220
Изменение температуры	-4	-3	-5
Результат			

# Карточка 2



1. На координатной прямой изображены точки  $A(-2)$  и  $B(7)$ . Найдите расстояние между точками  $A$  и  $B$  в единичных отрезках.
2. Сколько натуральных чисел расположено между числами  $-140$  и  $25$ ?
3. Между какими целыми числами на координатной прямой расположено число  $-6,7$ ?
4. Какие целые числа расположены на координатной прямой между числами  $-7 \frac{1}{2}$  и  $-4 \frac{4}{5}$ ?
5. Найдите числа, которые на координатной прямой находятся на расстоянии 10 единиц от числа  $-4$

# Таблица

Ответы	Планеты
-7; 6	Венера
165	Марс
-7; -6; -5	Меркурий
10	Нептун
-8; -7; -6; -5	Плутон
9	Сатурн
165	Уран
164	Юпитер





В астрономической литературе и календарях используют специальные знаки. Некоторые из этих знаков возникли в глубокой древности и представляют собой символические фигуры созвездий, схематические изображения небесных светил и планет.



## Карточка 3

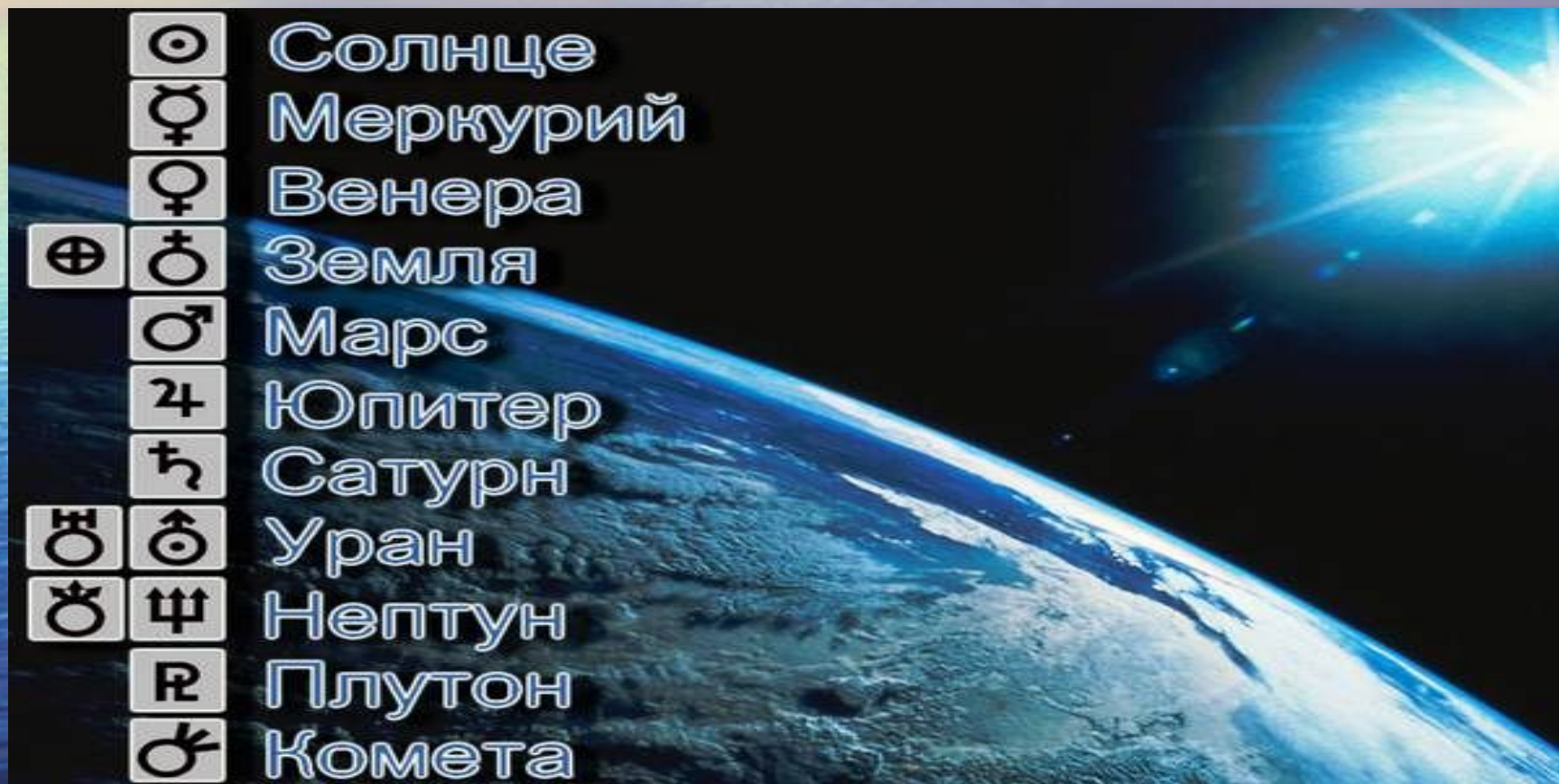
1 Сравните числа $-3,11$ и $-3,1$	Меркурий
2. Сравните модули чисел $-9$ и $6$	Юпитер
3. Дана точка $A(2)$ . Укажите, в какую точку перейдет точка $A$ при перемещении на $-6$ .	Сатурн
4. Сколько натуральных чисел расположено между числами $-3$ и $5$ ?	Нептун
5. На сколько единиц переместилась точка $P(4)$ по координатной прямой, если она попала в точку $K(-5)$ ?	Марс
6 Найдите все целые решения неравенства $-2 < x < 3$	Плутон
7. Выберите пару чисел не являющимися противоположными а). $2$ и $-2$ ; б). $-1$ и $-3$ ; в) $-0,4$ и $0,4$ ; г). $\frac{3}{8}$ и $-\frac{3}{8}$	Уран
8. Поставьте вместо * цифры, чтобы получилось верное неравенство $-58*3 > -5843$	Венера

# Знаки планет



Знаки	Планета
♂	9
♀	<
♃	>
♀	0; 1; 2; 3
♄	-4
♁	-1; -3
♅	7
♆	-1; 0; 1; 2

# Знаки планет



☉	Солнце
☿	Меркурий
♀	Венера
♁	Земля
♂	Марс
♃	Юпитер
♄	Сатурн
♅	Уран
♆	Нептун
♇	Плутон
♁	Комета

# IV. Самостоятельная работа

## № 1

№	Название планеты	Температура на планете
1	Меркурий	+430
2	Венера	+500
3	Земля	+30
4	Марс	-23
5	Юпитер	-160
6	Сатурн	-150
7	Уран	-220
8	Нептун	-210

# Самостоятельная работа

## № 2. Сравните числа

- а).  $-5,3$  и  $5,2$       б).  $-7,6$  и  $-7,7$       в).  $-6/7$   
и  $-3/4$

## № 3. Найдите значение выражения

- а).  $|-3,6| : |-18|$       б).  $|1\frac{3}{8}| \cdot |1\frac{1}{2}|$   
в).  $|-3\frac{1}{2}| + |2,7|$

# Спасибо!

