

Урок - путешествие



Тема:
Положительные
и
отрицательные
числа

I. Подготовка к полету

-17

$\frac{1}{2}$

-7,5

$\frac{3}{4}$

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

100

0,5

17

5

0

-5

-125

$-\frac{3}{4}$

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. Полет



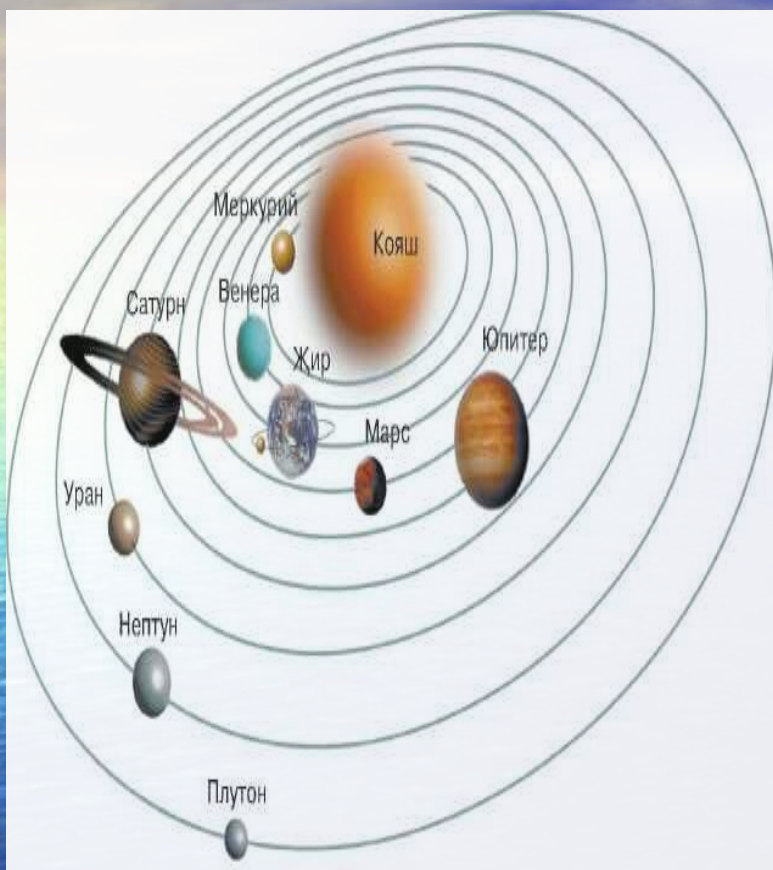


Карточка 1



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

Карточка 2



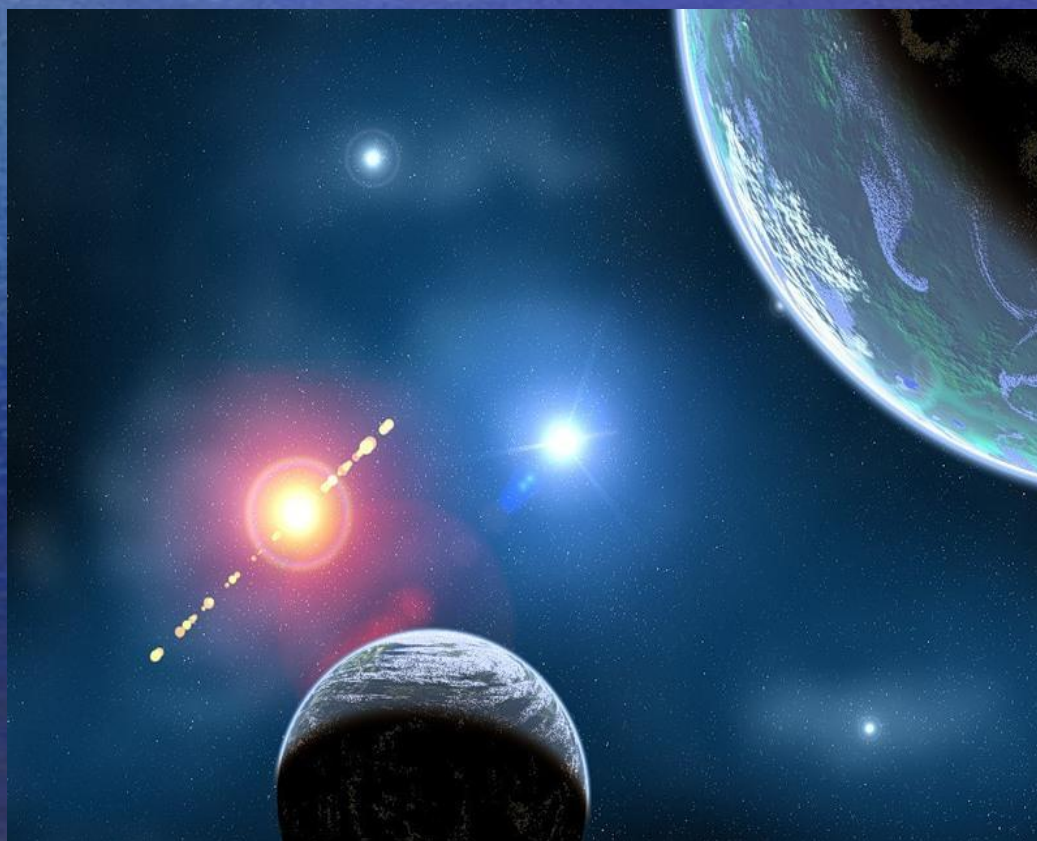
1. На координатной прямой изображены точки $A(-2)$ и $B(7)$. Найдите расстояние между точками A и B в единичных отрезках.
2. Сколько натуральных чисел расположено между числами -140 и 25 ?
3. Между какими целыми числами на координатной прямой расположено число $-6,7$?
4. Какие целые числа расположены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

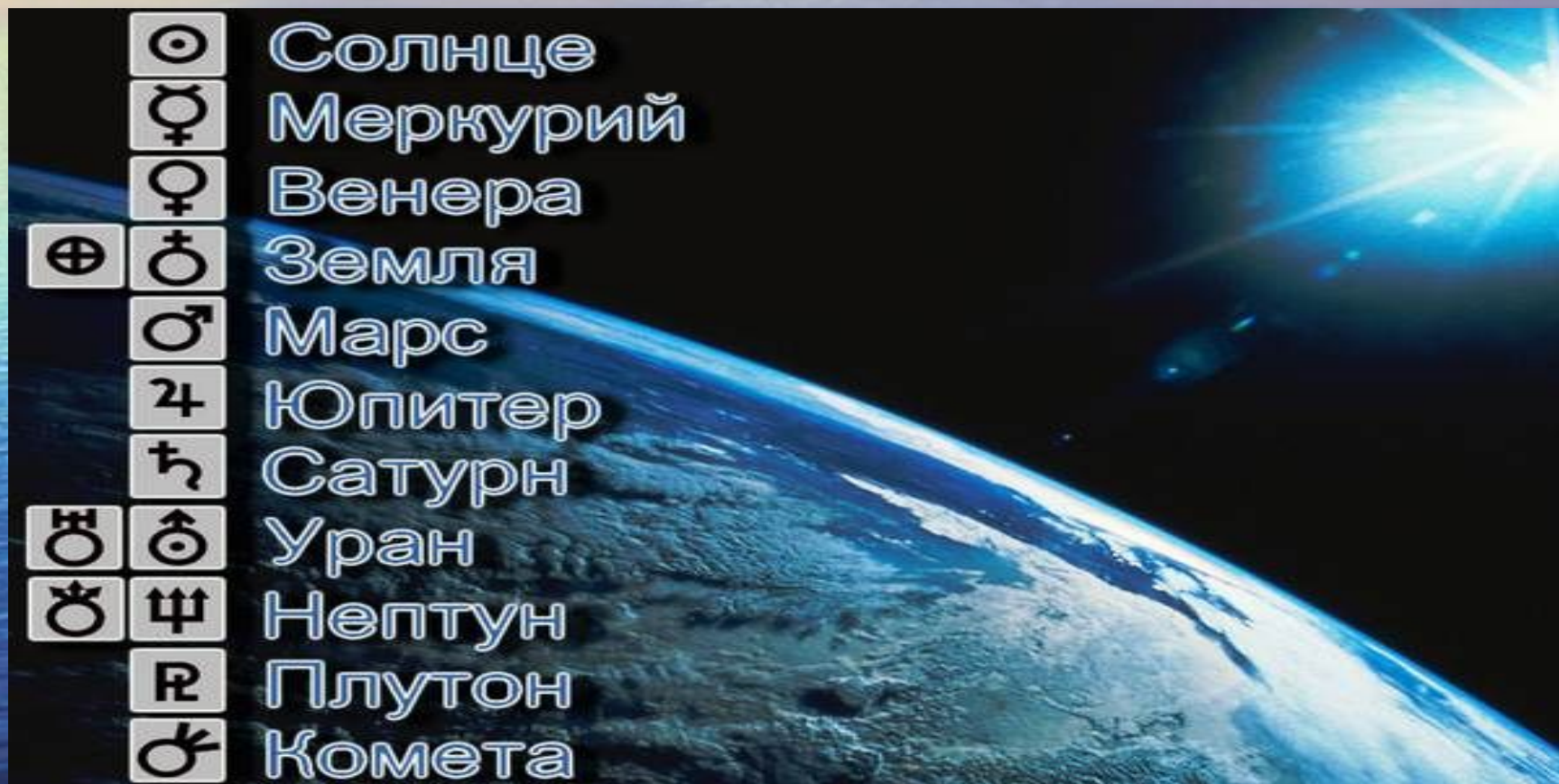
1 Сравните числа $-3,11$ и $-3,1$	Меркурий
2. Сравните модули чисел -9 и 6	Юпитер
3. Дана точка $A(2)$. Укажите, в какую точку перейдет точка A при перемещении на -6 .	Сатурн
4. Сколько натуральных чисел расположено между числами -3 и 5 ?	Нептун
5. На сколько единиц переместилась точка $P(4)$ по координатной 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!

