

ГБОУ СОШ с. Ташелка

# Урок математики в 5 классе

Составила учитель математики  
Кучумова Минигульсум Касимовна

2014 г.

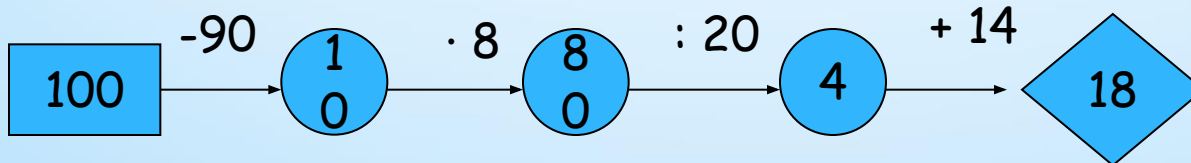
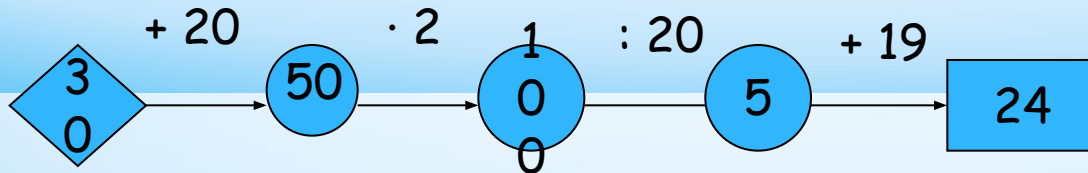
# Путешествие по Солнечной системе.

« Умножение и деление  
натуральных чисел.»



Издавна люди мечтают о космосе,  
Мысленно ставят межзвездные  
росписи,  
Верят в далекий путь.  
Вечером поздним, когда смеркается,  
Людам еще и не так случается  
В космос порой махнуть!

# Вычислите





NASA



## Меркурий

Температура поверхности:

350° днем и -170° ночью

Атмосфера: очень разреженная, состоит из гелия.



## Задача планеты Меркурий

\* Расстояние Меркурия от Солнца составляет приблизительно 50 млн км. Но межпланетные расстояния принято считать не в километрах, а в астрономических единицах. Одна астрономическая единица равна расстоянию от Земли до Солнца, т. е. 150 млн км. Во сколько раз астрономическая единица больше расстояния от Меркурия до Солнца?

### \* Варианты ответов

- \* 1) в 100 раз; 2) в 10 раз; 3) в 5 раз; 4) в 30 раз; 5) в 20 раз; 6) в 3 раза

## Сатурн

Температура поверхности: -180 градусов (средняя).

Атмосфера: в основном водород и гелий.



- \* По своим размерам планета Сатурн уступает лишь Юпитеру: её диаметр равен 120 000 км. У этой планеты достаточно много спутников. Диаметры наибольших из них: Титана в 20 раз и Реи в 80 раз меньше диаметра Сатурна. На сколько километров диаметр Титана больше диаметра Реи?

- \* **Варианты ответов**

- \* 1) на 60 км; 2) на 4500 км; 3) на 1000 км





## ***Венера***

Атмосфера: плотная, в основном углекислый газ.

### **\* Задача планеты Венера.**

- \* Планета Венера получает от Солнца много тепла и света. Расчёты показали, что половину венирианского года температура поверхности Венеры в 16 раз больше нашей средне июльской температуры, равной  $30^{\circ}$ , треть этого времени температура на  $30^{\circ}$  меньше, чем в первую половину года, а в остальную часть года на Венере «прохладно», т. е. на  $30^{\circ}$  меньше, чем третью часть года. Чему равна сама низкая температура на поверхности Венеры?
- \* **Варианты ответов**
- \* 1)  $420^{\circ}$  2)  $450^{\circ}$  3)  $480^{\circ}$  4)  $300^{\circ}$  5)  $30^{\circ}$  6)  $150^{\circ}$   
7)  $160^{\circ}$  8)  $900^{\circ}$

## **Нептун**

Температура поверхности: -220 градусов (средняя).

Атмосфера: в основном водород и гелий.



## **Задача планеты Нептун**

Земной год (годом называют период обращения планеты вокруг Солнца) равен 365 суток. А вот год на Нептуне не прожил бы, пожалуй, ни один человек. Год на Нептуне длится 165 земных лет. За сколько же земных суток Нептун делает полный оборот вокруг Солнца?

### **Варианты ответов**

1) 60 225 суток; 2) 200 суток; 3) 365 суток

## Задача планеты Земля



По астрономическим меркам, Луна находится совсем недалеко от Земли: до неё всего примерно 340 000 км. Сколько секунд займёт путешествие от Земли до Луны и обратно, если воспользоваться ракетой, летящей со скоростью, близкой к скорости звука: 340 м/с?

### Варианты ответов

- 1) 340000сек; 2)1000000 сек; 3)2000 сек;  
4)1000 сек; 5) 2000000 сек.



Физкультминутка!





## ***Марс***

Температура поверхности: -23 градуса (средняя).

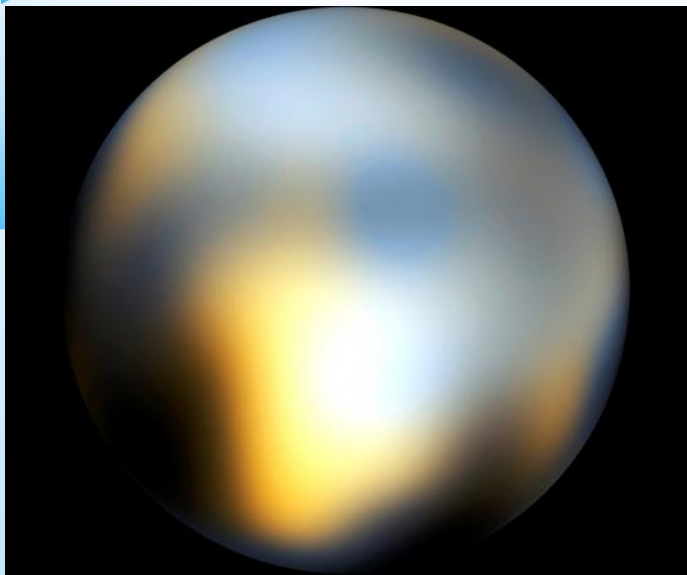
Атмосфера планеты: разреженная, в основном углекислый газ.

## **Задача планеты Марс**

Во сколько раз ракета тяжелее на Земле, чем на Марсе, если известно, что один «земной» килограмм весит на Марсе 250 грамм?

### **Варианты ответов**

- 1) в 15 раз; 2) в 3 раза; 3) в 2 раза;
- 4) в 7 раз; 5) в 5 раз; 6) в 10 раз;
- 7) в 9 раз ; 8) в 6 раз; 9) в 4 раза.

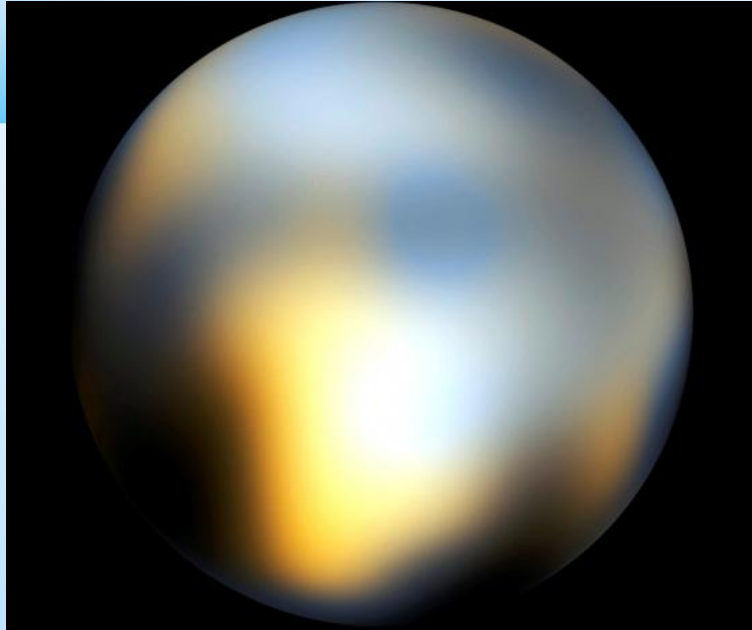


## **Задача планеты Плутон**

Плутон делает полный оборот вокруг собственной оси примерно за 6 земных суток. Сколько оборотов сделает Плутон за 12 земных лет? Земной год составляет 365 суток.

### **Варианты ответов**

- 1)750 оборотов; 2)720 оборотов; 3) 777 оборота; 4)740 оборотов;**
- 5)570 оборотов; 6) 7200 оборота; 7) 730 оборотов**



1)  $12 \times 365 = 4380$ (суток) в  
12 земных годах.

2)  $4380 : 6 = 730$

(оборотов) сделает  
Плутон за 12 земных лет.

Ответ: № 7



## *Уран*

Температура поверхности:  
-214 градусов (средняя).

Атмосфера: в основном  
водород и гелий.

## **Задача планеты Уран**

Облака на этой планете могут мчаться со скоростью от 252 км/ч до скорости, в 2 раза большей. Найдите разность между максимальной и минимальной скоростями движения облаков.

### **Варианты ответов**

**1)250км/ч; 2)504 км/ч; 3)126 км/ч; 4)405 км/ч; 5)252 км/ч**





## *Юпитер*

Температура поверхности планеты: -150 градусов (средняя).

Атмосфера: в основном водород и гелий.

## Задача планеты Юпитер

Радиус Сатурна на 12 тыс км меньше радиуса Юпитера и в 40 раз больше радиуса Плутона. На сколько радиус Юпитера - наибольшей планеты Солнечной системы - превосходит радиус наименьшей - Плутона, если радиус Сатурна равен 60 тыс км?



1)  $60\ 000 + 12\ 000 = 72\ 000$  (км) радиус

Юпитера

2)  $60\ 000 : 40 = 1500$  (км) радиус Плутона

3)  $72\ 000 - 1500 = 70\ 500$  (км) на столько радиус Юпитера больше радиуса Плутона.

Ответ: 70500 км

\*Если успешно справились со всеми заданиями, то выберите улыбающийся смайлик.



\*Если при самостоятельном решении задач вы испытывали затруднения, то выберите равнодушного смайлика.



\*Если при самостоятельном решении задач не смогли их решить, то выберите грустного смайлика.



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

*Выполните тест.*

СПАСИБО ЗА УРОК !!!

