

«Полёт – это
математика.
Среднее
арифметическое
ГОСТИТ В КОСМОСЕ»



Валерий Павлович Чкалов — советский лётчик-испытатель, Герой Советского Союза

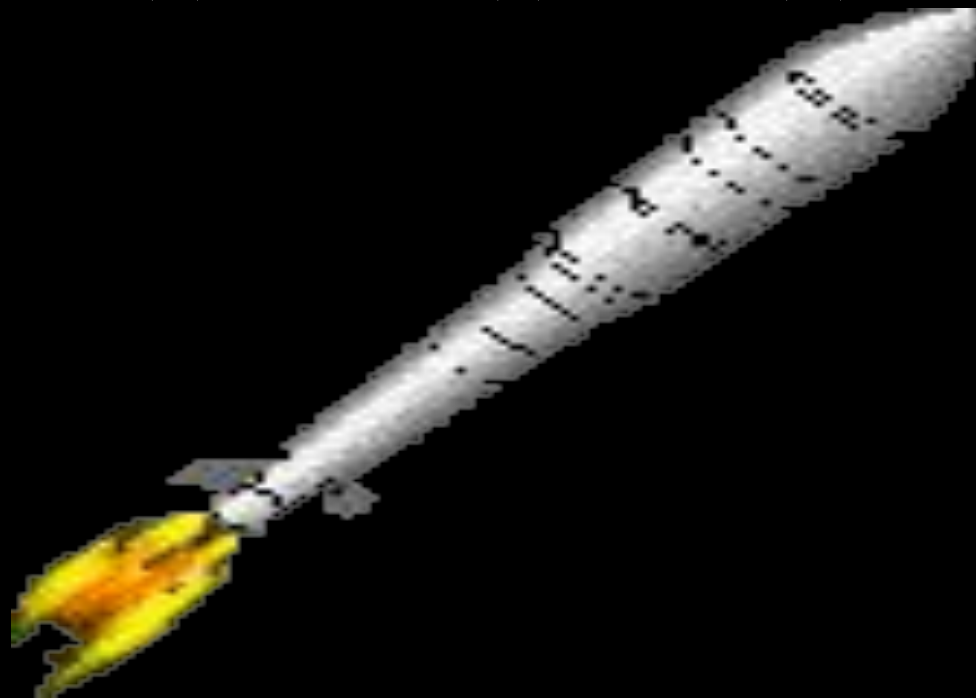
- Однажды ,В. Чкалов сказал:«Полёт – это математика». И с этим не поспоришь, без точных расчетов в этом деле никуда, как впрочем, и во многих других.
- Сегодня и мы с вами отправимся в интересное путешествие к различным планетам, а помогать нам будет наш хороший знакомый ,которого зовут Среднее

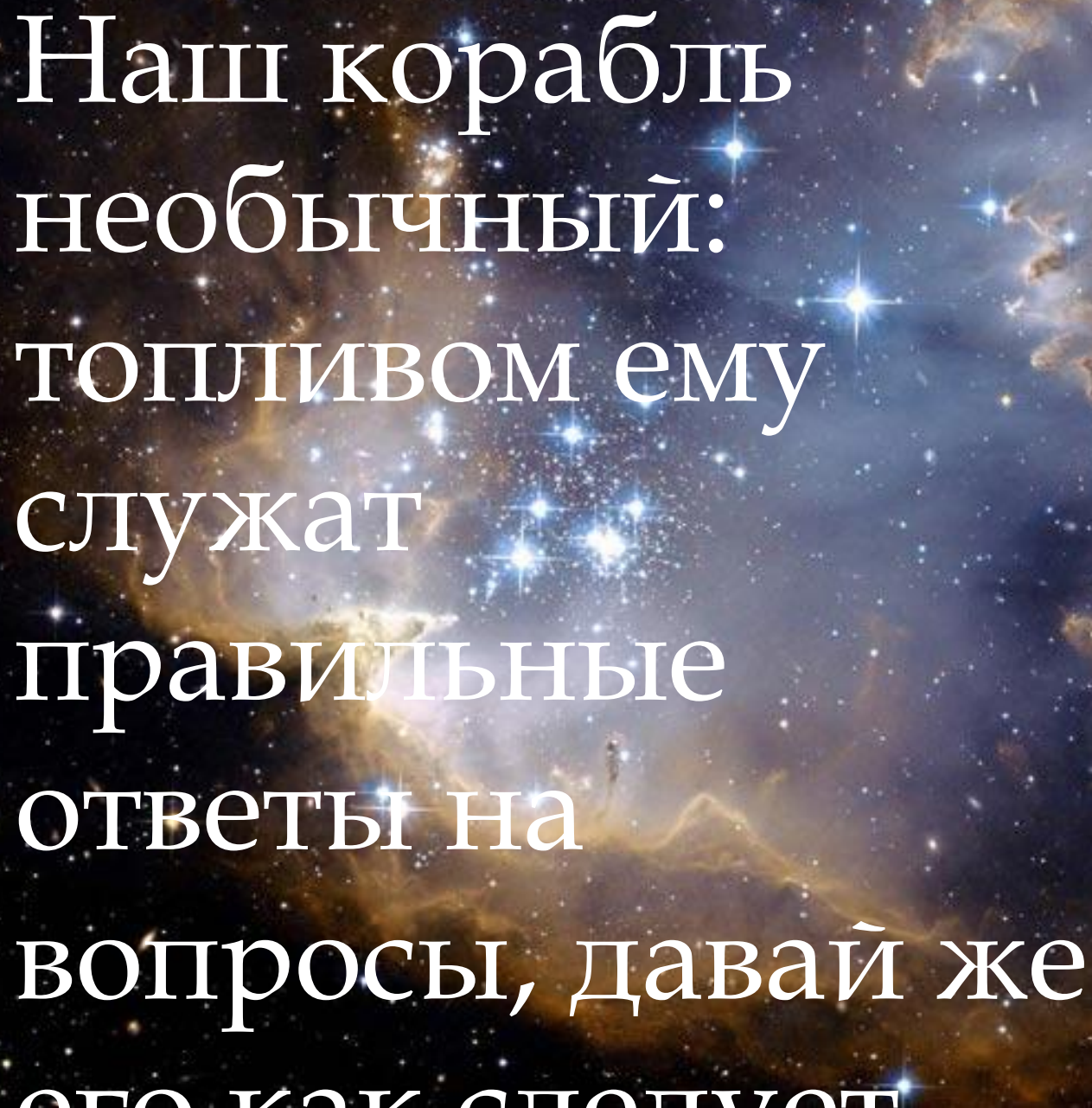
Итак, до старта нашего корабля остаются считанные минуты, пристегните свои ремни безопасности, мы скоро взлетаем.....

■ Расположите дроби в порядке убывания

- 1,002(т) 2,041(е)
- 1,02(ч) 0,35(а) 2,41(м)

Но перед началом полета, мы, естественно, должны узнать, как же называется наш корабль. Чтобы ответить на этот вопрос, давайте выполним задание

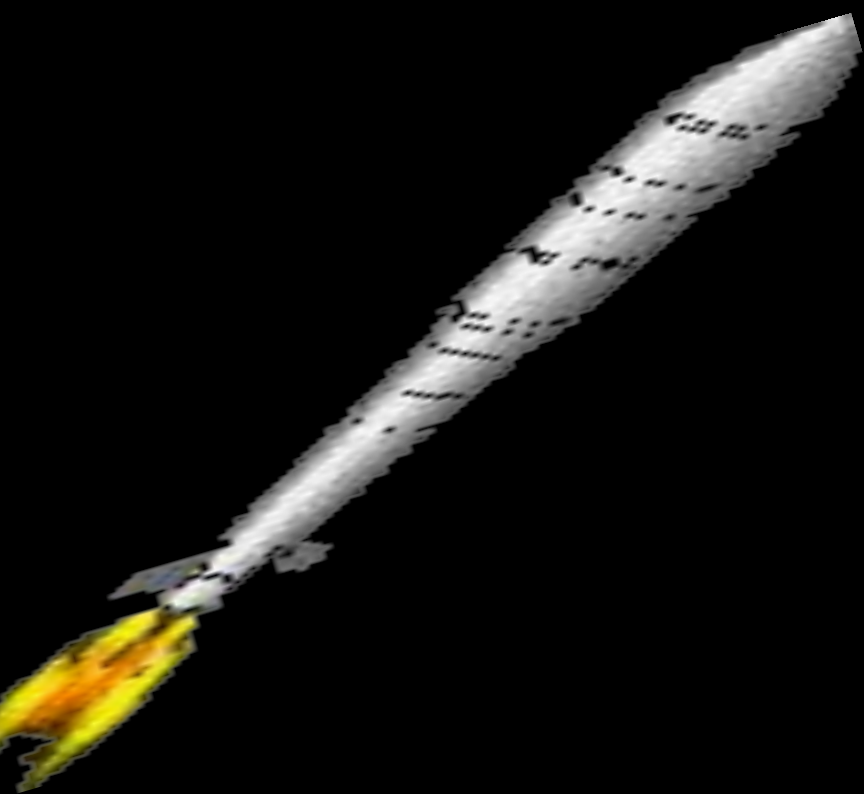




Наш корабль
необычный:
топливом ему
служат
правильные
ответы на
вопросы, давай же
его как следует

1. Как сравнить две десятичные дроби.
2. Умножение десятичной дроби на 10,100,1000...
3. Деление десятичных дробей 10,100,1000...
4. Правило сложения/вычитания десятичных дробей
5. Умножение десятичной дроби на натуральное число
6. Деление десятичной дроби на натуральное число
7. Умножение десятичных дробей
8. Деление десятичных дробей
9. Как найти среднее арифметическое чисел?

**КОРАБЛЬ ЗАПРАВЛЕН.
ВЗЛЕТАЕМ!!!**



**И ПЕРВАЯ
ПЛАНЕТА,
КОТОРУЮ МЫ
ВИДИМ ЗА
БОРТОМ-МАРС.**



Марс — четвёртая по удалённости от Солнца и седьмая по размерам планета Солнечной системы; масса планеты составляет $0,02 \cdot 535$ (высчитать самостоятельно) % массы Земли. Названа в честь Марса — древнеримского бога войны, соответствующего древнегреческому Аресу. Иногда Марс называют «красной планетой» из-за красноватого оттенка поверхности, придаваемого ей оксидом железа. Она немного меньше Земли. На Марсе очень холодно: дневная температура поднимается до $+25^\circ$, к вечеру резко понижается до -90° . Следствием резких температурных контрастов являются сильнейшие ветры и пылевые бури. У Марса два спутника — Фобос и Деймос

Чтобы продолжить полет,
мы должны выполнить
задание этой планеты.

Найти среднее

арифметическое чисел

0,13; 1,22; 5,025; 9,31;

6,2

- ▣ Мы продолжаем наш полет. И следующая планета **Юпитер**. Юпитер — планета-гигант, которая массивнее в два раза, чем все остальные планеты, вместе взятые. По объему Юпитер больше Земли в 1200 раз, быстро вращается вокруг своей оси (10 час), полный оборот вокруг Солнца совершает за $(1200 * 0,01)$ земных лет, имеет большое количество спутников.

Юпитер



Задача Юпитера.

- ▣ Велосипедист двигался два часа со скоростью 10 км/ч и три часа со скоростью 15 км/ч . С какой постоянной скоростью должен ехать велосипедист, чтобы преодолеть то же самое расстояние за то же время, 5 часов?

Сатурн



- ▣ Мы прилетели на самую эффектную планету Солнечной системы - *Сатурн*, благодаря своему знаменитому кольцу. Сатурн относится к планетам-гигантам, хотя и уступает по размерам Юпитеру. Масса Сатурна в 95 раз больше массы Земли. Это холодная планета: температура держится на уровне -145°C . Яркие кольца Сатурна распадаются на множества узких и тонких колечек и состоят из водяного льда и покрытых льдом камней. Толщина всех колец около двух километров. Имеет несколько спутников: Титан Атлас

Соотнесите

- 7,3 · 3 Е
- 64,24 : 8 А
- 12 - 2,6 И
- 68,2 : 2 О
- 45,4 + 0,6 С
- 12 · 0,1 Р
- 43,1 · 10 Д
- 81,1 : 0,1 Н
- 60 - 0,9 Ф
- 4,13 + 3,87 М
- 6,45 - 6,4 Т
- 0,1 · 0,1 К
- 7 · 0,01 Ч

46 1,2 21,9 431 811 21,9 21,9

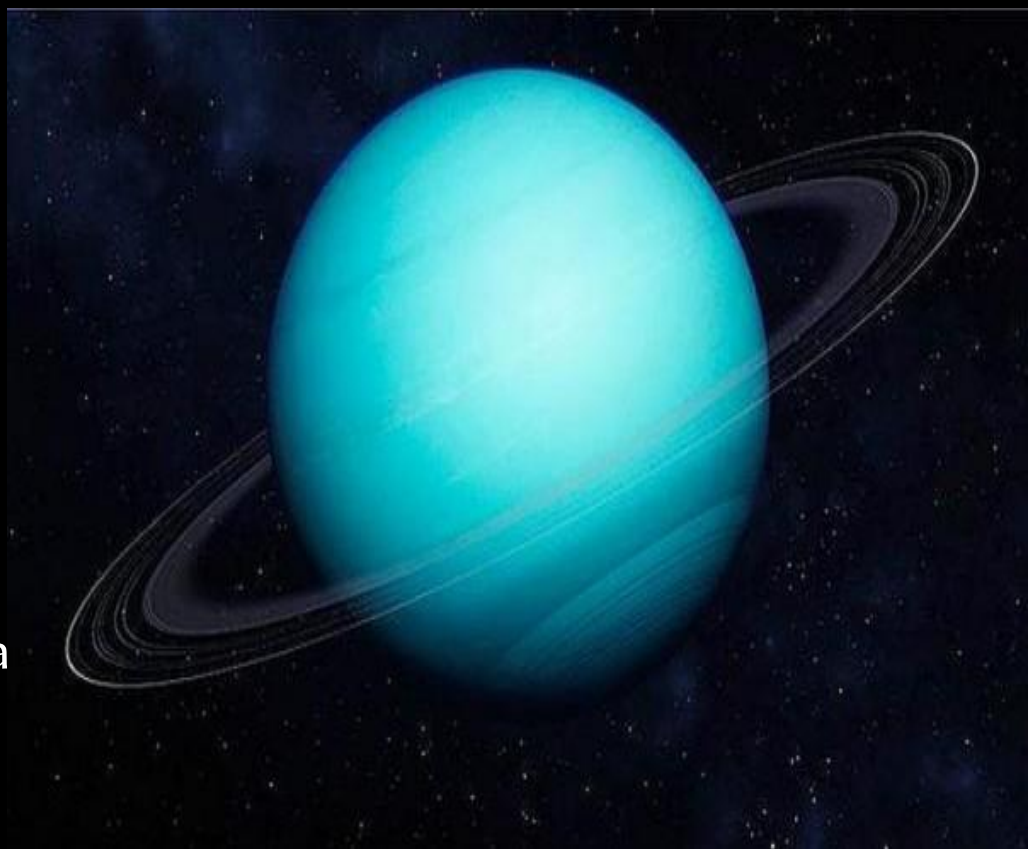
8,03 1,2 9,4 59,1 8 21,9 0,05 9,4 0,07 21,9 46 0,01 34,1 21,9

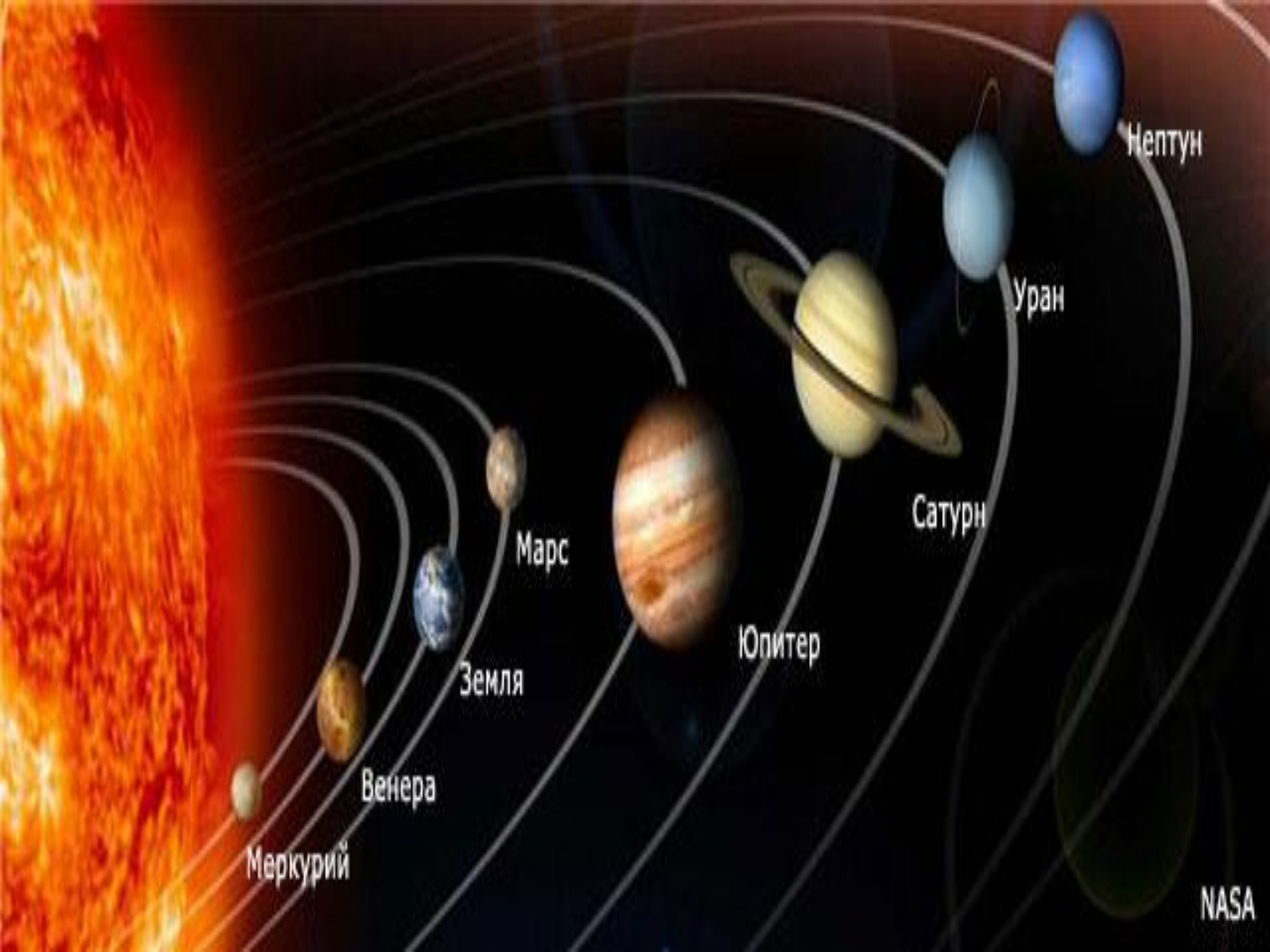
Уран седьмая по отношению к Солнцу планета. Он находится на окраине Солнечной системы. Период полного обращения вокруг Солнца 84 земных года. Солнце же поднимается там очень высоко над горизонтом и половину времени освещает то северное, то южное полушария. Поэтому повсеместно бывает продолжительный полярный день и полярная ночь (42 земных года). У Урана 5 спутников

**Подключите свои знания, смекалку, сообразительность,
чувство юмора и попытайтесь отыскать «среднее
арифметическое» не чисел, а предметов, которые нас**

окружают ■

- ▣ Итак, среднее арифметическое:
- ▣ . Велосипеда и мотоцикла
- ▣ (Мопед.)
- ▣ Трамвая и поезда.
- ▣ (Электричка.)
- ▣ Апельсина и лимона.
- ▣ (Грейпфрут.)
- ▣ Туфельки и сапога.
- ▣ (Ботинок.)
- ▣ Пианино и баяна.
- ▣ (Аккордеон.)
- ▣ Холодильника и вентилятора
- ▣ (Кондиционер.)
- ▣ Портфеля и рюкзака.
- ▣ (Ранец.)
- ▣ Носка и чулка.
- ▣ (Гольф.)





Меркурий

Венера

Земля

Марс

Юпитер

Сатурн

Уран

Нептун

NASA

НЕПТУН

На окраине планетной системы медленно обращается вокруг Солнца восьмая планета — **Нептун**.

Его размеры и свойства схожи с Ураном, поэтому их иногда именуют гигантами-близнецами. Масса планеты в $(86 \cdot 0,2)$ (посчитать!) раза

больше массы Земли, вокруг Солнца Нептун делает оборот за $(0,33 \cdot 500)$ (посчитать!) земных лет.

Вокруг Нептуна вращаются 2 спутника – Тритон и Нереида.

**НАШ ПОЛЕТ БЫЛ БЫ СОВСЕМ ПРОСТЫМ, ЕСЛИ БЫ
КАЖДАЯ ПЛАНЕТА НЕ ВЫДАВАЛА НАМ СВОИ
ЗАДАНИЯ. САМОЙ ХИТРОЙ ОКАЗАЛАСЬ
ПОСЛЕДНЯЯ ПЛАНЕТА. ОНА НАСТОЛЬКО ХИТРА,
ЧТО ДАЖЕ НЕ ПОКАЗАЛАСЬ НА РИСУНКЕ,
ИЛЛЮСТРИРУЮЩЕМ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАНЕТ
СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ. ЧТОБЫ ДАТЬ ЕЙ
НАЗВАНИЕ НАМ НАДО КАК СЛЕДУЕТ ПОСЧИТАТЬ**

$$400 - (5.437 + 1.363) * 6.02 =$$
$$38.7 : 0.086 =$$

Если данные примеры будут
посчитаны верно, то я раскрою вам
и название данной планеты,
и некоторые факты о ней

Плутон



- ▣ **Плутон** – самая далекая от Солнца планета. Период обращения вокруг Солнца около 248 земных лет. Плутон изучен плохо, но считают, что температура его близка к абсолютному нулю. Плутон – пока самая маленькая планета Солнечной системы. Его масса чуть больше 0,002 массы Земли. К группе планет земного типа он не принадлежит.

Наш полет и полет нашего
друга Среднего
Арифметического подошел к
концу, за время этого
увлекательного путешествия
мы не только вспомнили
большинство планет
Солнечной системы, но и
освежили в памяти различные
математические правила,
поупражнялись в счете.

До новых
встреч!!!

