

**Математика**  
**6 класс**

**Обобщающий урок по теме:**

**«Умножение и деление десятичных дробей»**

**Автор: Лагутина Анна Михайловна**

## Найди ошибку:

1)  $1,56 : 10 = 15,6$

2)  $1,6 \times 0,4 = 0,64$

3)  $4,8 : 0,03 = 1,6$

4)  $1,43 \times 10 = 14,3$

5)  $0,36 : 1,2 = 0,3$

6)  $0,25 \times 0,4 = 0,01$

## Устный счет:

**А** – 3,2    **В** – 80  
**Н** – 1,1    **И** – 0,045  
**К** – 0,42    **С** – 21,5  
**О** – 3,8    **М** – 370  
**Т** – 1,53

## Буква

$1,4 \times 0,3 =$

$1,9 \times 2 =$

$2,15 \times 10 =$

$3,7 \times 100 =$

$3,2 + 0,6 =$

$2,3 - 1,2 =$

$9,6 : 3 =$

$16 : 0,2 =$

$15,3 : 10 =$

$4,5 : 100 =$

$0,5 - 0,08 =$

$4,9 - 1,7 =$



**История**

**КОСМОНАВТИКИ**

# Константин Эдуардович Циолковский (1857-1935)

**Основоположник космонавтики  
и ракетостроения**

**Обосновал возможность  
использования ракеты для  
полетов в космическое  
пространство, к другим  
планетам Солнечной системы.**



**«Земля - это колыбель разума,  
но нельзя вечно жить в колыбели.»**

# Сергей Павлович Королёв (1907-1966)

Советский учёный, конструктор и главный организатор производства ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР, основоположник практической космонавтики.

Благодаря его идеям впервые в мире был осуществлён запуск искусственного спутника Земли и первого космонавта нашей планеты Юрия Гагарина.



# Запуск первого искусственного спутника Земли

«Спутник-1» — первый искусственный спутник Земли, был запущен на орбиту в СССР **4-ого октября 1957 г.**

Запуск осуществлён с космодрома «Байконур» с помощью ракеты-носителя «Спутник».

Летал вокруг Земли 92 дня и совершив 1440 оборотов вокруг Земли.

«Спутник-1» передавал радиосигнал в течение первых двух недель полёта, пока у него не кончился запас энергии.



Дата запуска считается началом космической эры человечества, а в России отмечается как день Космических войск.

# Запуск первого искусственного спутника Земли

«Спутник-1» — первый искусственный спутник Земли, был запущен на орбиту в СССР

Запус

«Бай

«Спу

Лета.

1440

**Масса первого искусственного спутника:**

$$(15,45 : 1,5 \times 10 - 35,2 \times 0,5) : 10 + 77,76 =$$

«Спутник-1» передавал радиосигнал в течение первых двух недель полёта, пока у него не кончился запас энергии.

космической эры человечества, а в России отмечается как день Космических войск.



# Запуск первого искусственного спутника Земли

«Спутник-1» — первый искусственный спутник Земли, был запущен на орбиту в СССР

Запус

«Бай

«Спу

Лета.

1440

**Масса первого искусственного спутника:**

**86,3 кг**

«Спутник-1» передавал радиосигнал в течение первых двух недель полёта, пока у него не кончился запас энергии.

космической эры человечества, а в России отмечается как день Космических войск.

# Полёт Белки и Стрелки

**9 августа 1960 г.** Белка и Стрелка впервые совершили космический полёт вокруг Земли и вернулись невредимыми.

Полёт длился более суток.



**Белка**

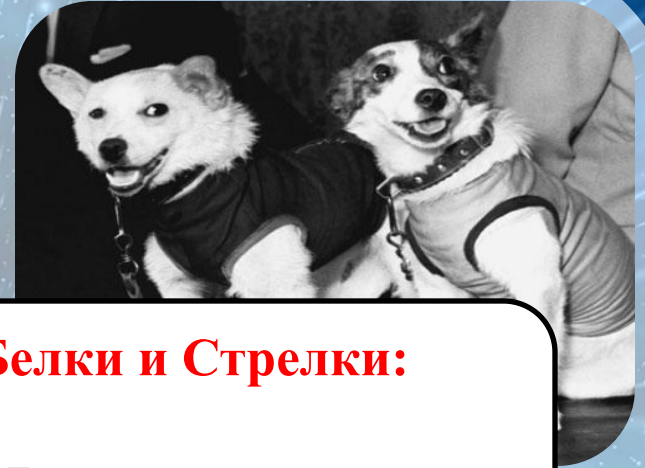


**Стрелка**

**и  
в Музее космонавтики**

# Полёт Белки и Стрелки

**9 августа 1960 г.** Белка и Стрелка впервые совершили космический полёт вокруг Земли и вернулись невредимыми.



По

**Количество витков вокруг Земли Белки и Стрелки:**

$$137 \times 0,17 - 0,17 \times 37 =$$



Белка



Стрелка

и  
в Музее космонавтики

# Полёт Белки и Стрелки

**9 августа 1960 г.** Белка и Стрелка впервые совершили космический полёт вокруг Земли и вернулись невредимыми.



По

**Количество витков вокруг Земли Белки и Стрелки:**

**17 витков**



**Белка**



**Стрелка**

**и  
в Музее космонавтики**



**Он сказал:  
«Поехали!»**



## **Юрий Алексеевич Гагарин**

**Первый человек, совершивший полёт  
в космос на корабле «Восток-1».**

**Полёт длился 1 час и 48 минут. За это  
время был совершён один виток  
вокруг Земли.**

## Дата полёта в космос Ю.А.Гагарина:

Число  $14y + 0,7 - (4y - 4,3)$  при  $y = 0,7$

Месяц  $(0,9 \times 2 + 0,6) : 0,6$

Год  $(y : 100 - 5,4) \times 0,5 = 7,105$

«-1».

это

## Дата полёта в космос Ю.А.Гагарина:

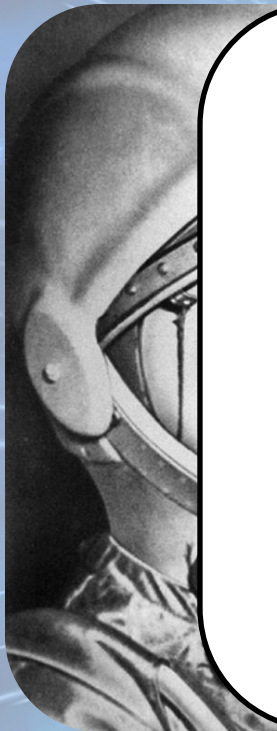
Число **12**

Месяц **4**

Год **1961**

ок-1».

а это







## **Валентина Владимировна Терешкова**

**Первая женщина-космонавт.  
16 июня 1963 г.** состоялся её полёт  
в космос.

**Продолжительность полёта - трое  
суток. Было совершено 48 витков  
вокруг Земли.**

**Фраза, которую она произнесла  
перед стартом: «Эй! Небо, сними  
шляпу!»**

# Алексей Архипович Леонов

Первый человек, вышедший в **открытый космос** во время полёта **18-19 марта 1965 г.**

Леонов находился в открытом космосе  
12 минут 9 секунд.



# Луноход 1

Запущен **10 ноября 1970 г.** с помощью ракеты «Протон» .

Около года «Луноход-1» передвигался по поверхности Луны и передавал на Землю ценные данные. От него было получено более 25-и тысяч фотографий, анализы грунта и другая полезная информация.

Затем связь с «Луноходом-1» была потеряна, и не было известно, где он находится.

Спустя 39 лет в 2010-ом году он был обнаружен исследователями.



## «Буран»

Многоразовый орбитальный корабль-космоплан.

Свой первый и единственный полёт «Буран» совершил в беспилотном режиме **15 ноября 1988 г.**

Был запущен с помощью ракеты-носителя «Энергия». За 3 часа 25 минут корабль совершил два витка вокруг Земли, после чего произвёл посадку на аэродром.

«Буран» — единственный космический аппарат, совершивший полёт в космос и посадку полностью в автоматическом режиме — без пилота.





## Орбитальные станции

«Салют» — первая управляемая орбитальная станция, выведена на орбиту **19 апреля 1971 г.** Проработала 175 дней.



Орбитальная станция «Мир» была выведена на орбиту **в феврале 1986 г.**

На станцию было совершено 28 долгосрочных экспедиций. Практически всё время на ней жили и работали люди.

**МКС** (Международная космическая станция) - создана группой государств: Россия, США, Япония, Европейское космическое агентство и Китай.

Ведёт свою историю со старта модуля "Заря", запущенного **20 ноября 1998 г.**



## Международная космическая станция (МКС) в цифрах:

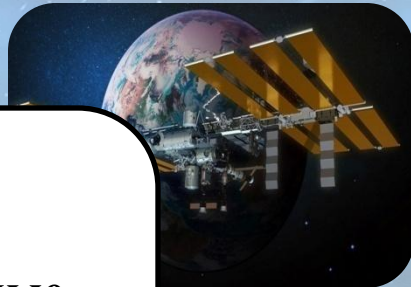
Параметр	Значение
Количество модулей	14
Россия	5
США	7
Вес станции	417 т
Время полета вокруг Земли	92 мин
Расстояние до Земли	408 км
Скорость движения по орбите	7,66 км/с
Количество витков вокруг Земли за сутки	≈ 16
Количество долгосрочных экспедиций к станции	50
Количество побывавших космонавтов	226 ( из них 34 женщины, 7 туристов)
Россия	46
США	142
Европа	17



\* по состоянию на февраль 2017 г

## Международная космическая станция (МКС) в цифрах

Параметр	Значение
Количество модулей	14



### Задача:

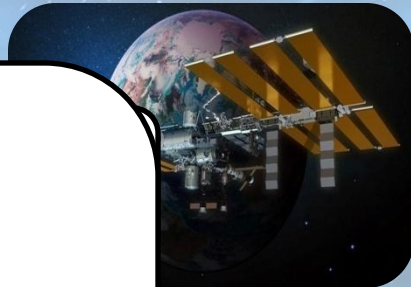
Используя представленные в таблице данные о МКС, вычислите расстояние, приблизительно пролетаемое МКС в сутки.

Вес ст	
Время	
Расст	
Скор	
Колич	
сутки	
Колич	
к станции	
Количество побывавших космонавтов	226 ( из них 34 женщины, 7 туристов)
Россия	46
США	142
Европа	17

\* по состоянию  
на февраль 2017 г

# Международная космическая станция (МКС) в цифрах

Параметр	Значение
----------	----------



## Решение задачи:

$t = 92$  мин - время одного витка

$v = 7,66$  км/с - скорость движения по орбите

$n \approx 16$  - число витков в сутки

$1$  мин =  $60$  с

$$S = v \times t \times 60 \times n = 7,66 \times 92 \times 60 \times 16 = 676531,2 \text{ км}$$

Количество	
Вес стан	
Время п	
Расстоян	
Скорост	
Количес	
сутки	
Количес	
к станци	
Количес	
Россия	46
США	142
Европа	17

стоянию  
февраль 2017 г



# Космическая еда

6 февраля 2015 г – старт продаж на ВДНХ  
в павильоне «Космос».



# Космическая еда

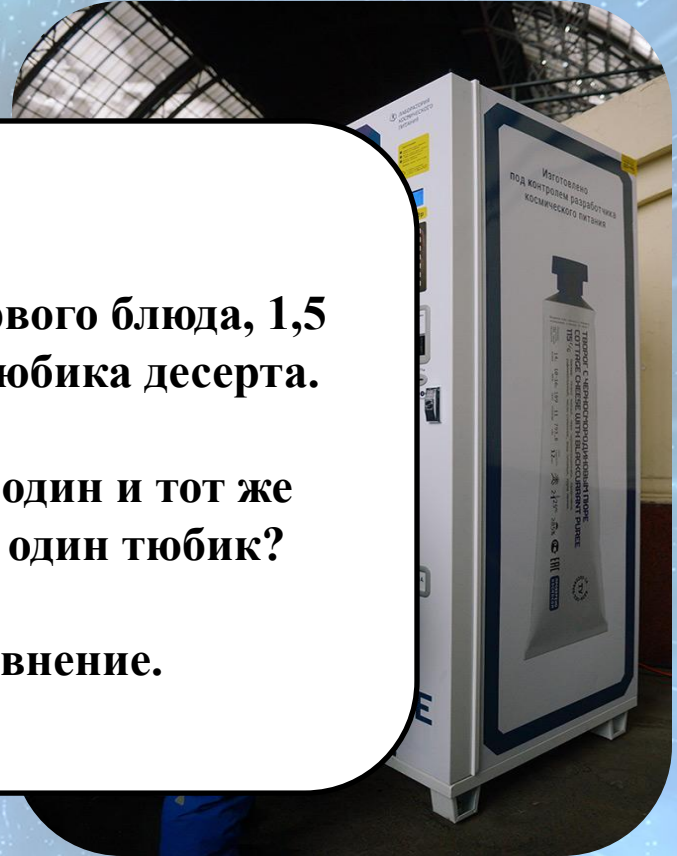
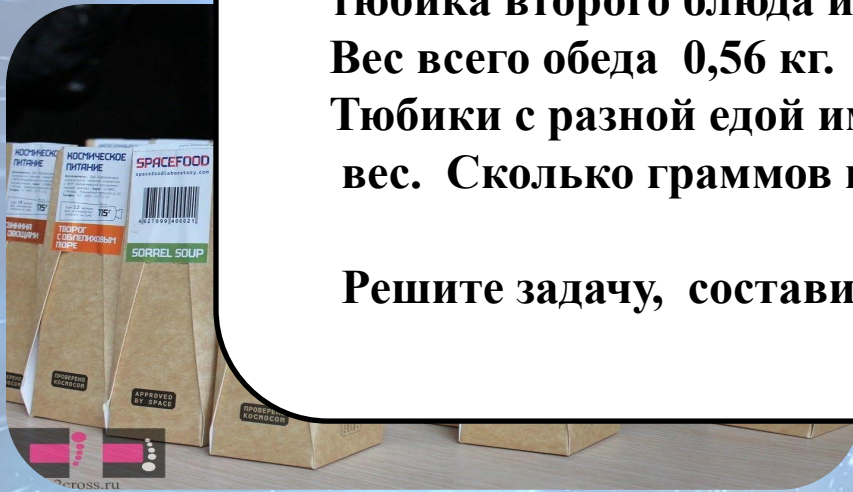
6 февраля 2018 г.  
в павильоне

## Задача:

Мальчик съел 0,5 тюбика первого блюда, 1,5 тюбика второго блюда и 1,5 тюбика десерта. Вес всего обеда 0,56 кг.

Тюбики с разной едой имеют один и тот же вес. Сколько граммов весит один тюбик?

Решите задачу, составив уравнение.



# Космическая еда

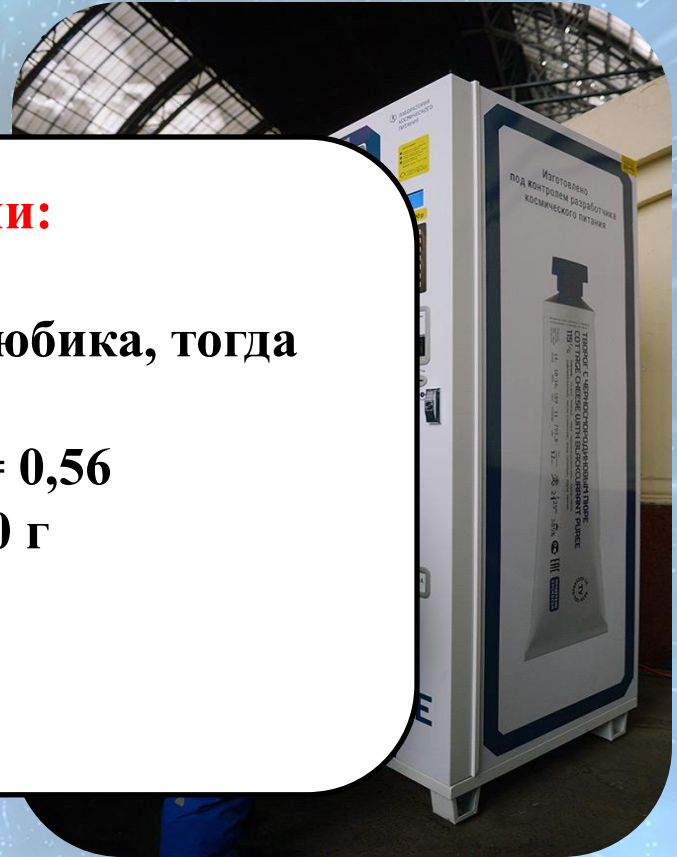
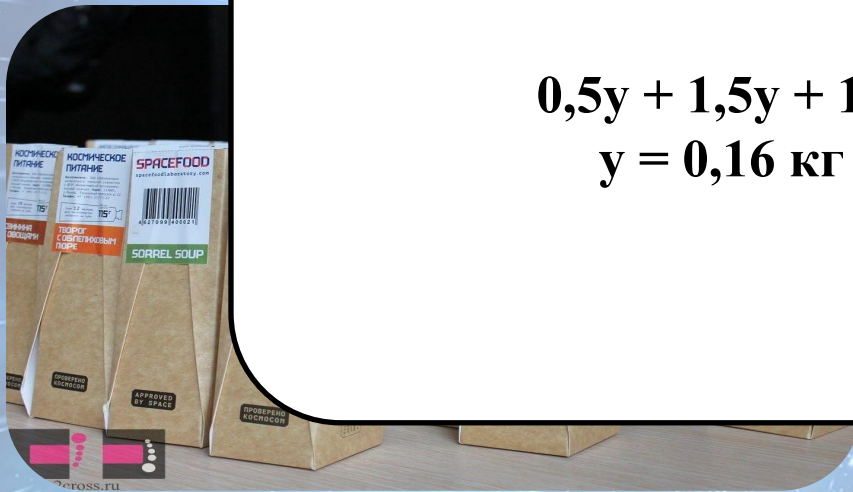
6 февраля 2015  
в павильоне

**Решение задачи:**

Пусть  $y$  кг – вес одного тюбика, тогда

$$0,5y + 1,5y + 1,5y = 0,56$$

$$y = 0,16 \text{ кг} = 160 \text{ г}$$



## Итоги урока:

<i>Сегодня на уроке я ...</i>	
<i>решил все задания</i>	
<i>не смог решить некоторые задания</i>	
<i>ничего не решил</i>	
<i>испытал интерес к истории космонавтики</i>	
<i>испытал гордость за свою страну</i>	

## **Домашнее задание:**

- 1) подготовиться к контрольной работе;**
- 2) Потапов М.К. Дидактические материалы. 6 класс:  
К- 6 Вариант 3 (№ 1-4 )**

**МОЛОДЦЫ !!!**  
**Спасибо за урок !!!**

