

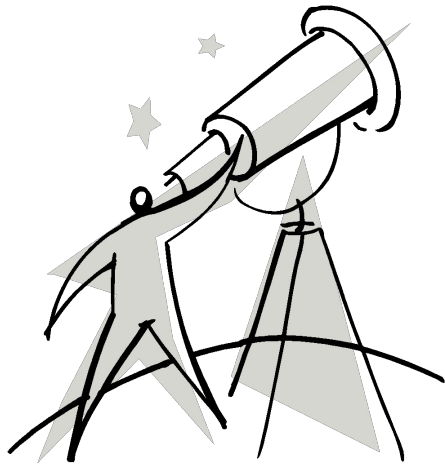
# Человек и космос



Урок математики  
4 класс

# Исследование космоса

Во все времена людей завораживала мысль о том, что существует жизнь на других планетах



# Мы исследователи

$$180 \begin{cases} \rightarrow : 30 \times 40 : 2 \times 4 : 5 - 27 \\ \rightarrow - 60 : 12 + 200 - 110 - 31 \end{cases} = ?$$

# Мы исследователи

$$1) 180 \begin{cases} \nearrow : 30 \times 40 : 2 \times 4 : 5 - 27 \\ \searrow - 60 : 12 + 200 - 110 - 31 \end{cases} = 69$$

2)  $69 + \square = 100$  Реши уравнение

# Мы исследователи

100:

- трёхзначное
- круглое
- чётное

# Мы исследователи

- Запиши числа
- Проверь себя

# Мы исследователи

- 120
- 1961
- 2000
- 3128
- 1965
- 73
- 152
- 1900
- 20

# Мы исследователи

- 120
- 1961
- 2000
- 3128
- 1965
- 73
- 152
- 1900
- 20



# Мы исследователи

- 120
- 1961 – полёт Ю.А.Гагарина в космос
- 2000
- 3128
- 1965 – выход А.А.Леонова в открытый космос
- 73
- 152 – минуты Нил Армстронг провёл на Луне
- 1900
- 20

12 апреля 1961г.  
Ю.А.Гагарин



# 1965г. - А.А.Леонов вышел в ОТКРЫТЫЙ КОСМОС

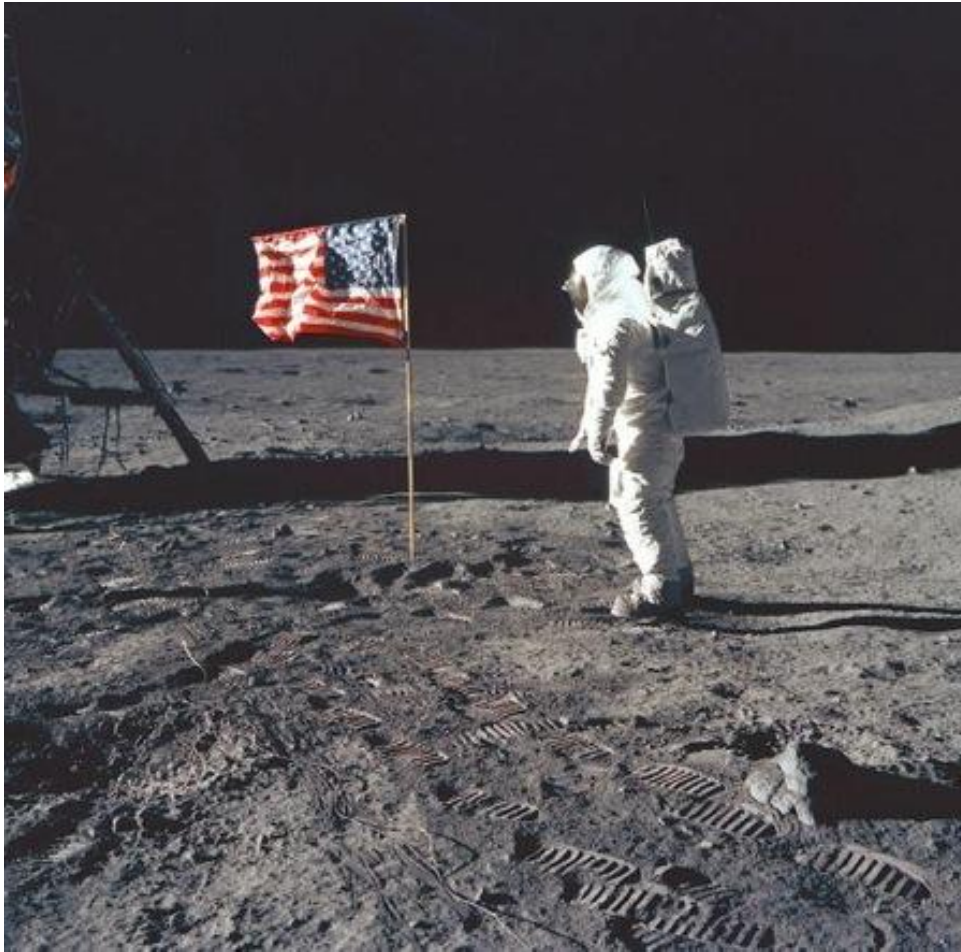


# Нил Армстронг



152 минуты

Нил Армстронг провёл на Луне



# Технические характеристики ракет

| <b>№ ракеты</b> | <b>Масса (кг)</b> | <b>Количество оборотов вокруг Земли</b> | <b>Время работы на орбите</b> | <b>Дальность полёта (км)</b> |
|-----------------|-------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| 1               |                   |   |                               |                              |
| 2               |                   |   |                               |                              |
| 3               |                   |   |                               |                              |
| 4               |                   |   |                               |                              |

# Решить задачу

1. Масса 1-ой ракеты 1479 кг, 2-ой на 72 кг больше, чем 1-ой; третьей на 74 кг больше, чем 2-ой, а 4-ой в 2 раза больше, чем масса 1-ой ракеты. Рассчитайте массу каждой ракеты.  
-----
2. 1-ая ракета сделала 1440 оборотов вокруг Земли. 2-ая – на 930 оборотов больше, чем 1-ая. 3-ья ракета на 38 оборотов больше, чем 2-ая. А 4-ая ракета в 2 раза больше, чем 1-ая. Сколько оборотов вокруг Земли сделала каждая ракета?  
-----
3. 1-ая ракета была в полёте 94 дня. 2-ая – на 69 дней больше, чем 1-ая. 3-ья ракета провела в космосе на 37 дней больше, чем 2-ая. А 4-ая – в 2 раза больше, чем 1-ая. Сколько дней была в полёте каждая ракета?  
-----
4. Дальность полёта 1-ой ракеты 324 км, 2 –ая совершила полёт на 60 км дальше, чем 1-ая. Дальность полёта 3-ей ракеты на 123 км больше, чем 2-ой, а 4-ой – в 3 раза больше, чем 1-ой. Какое расстояние пролетела каждая ракета?

# Технические характеристики ракет

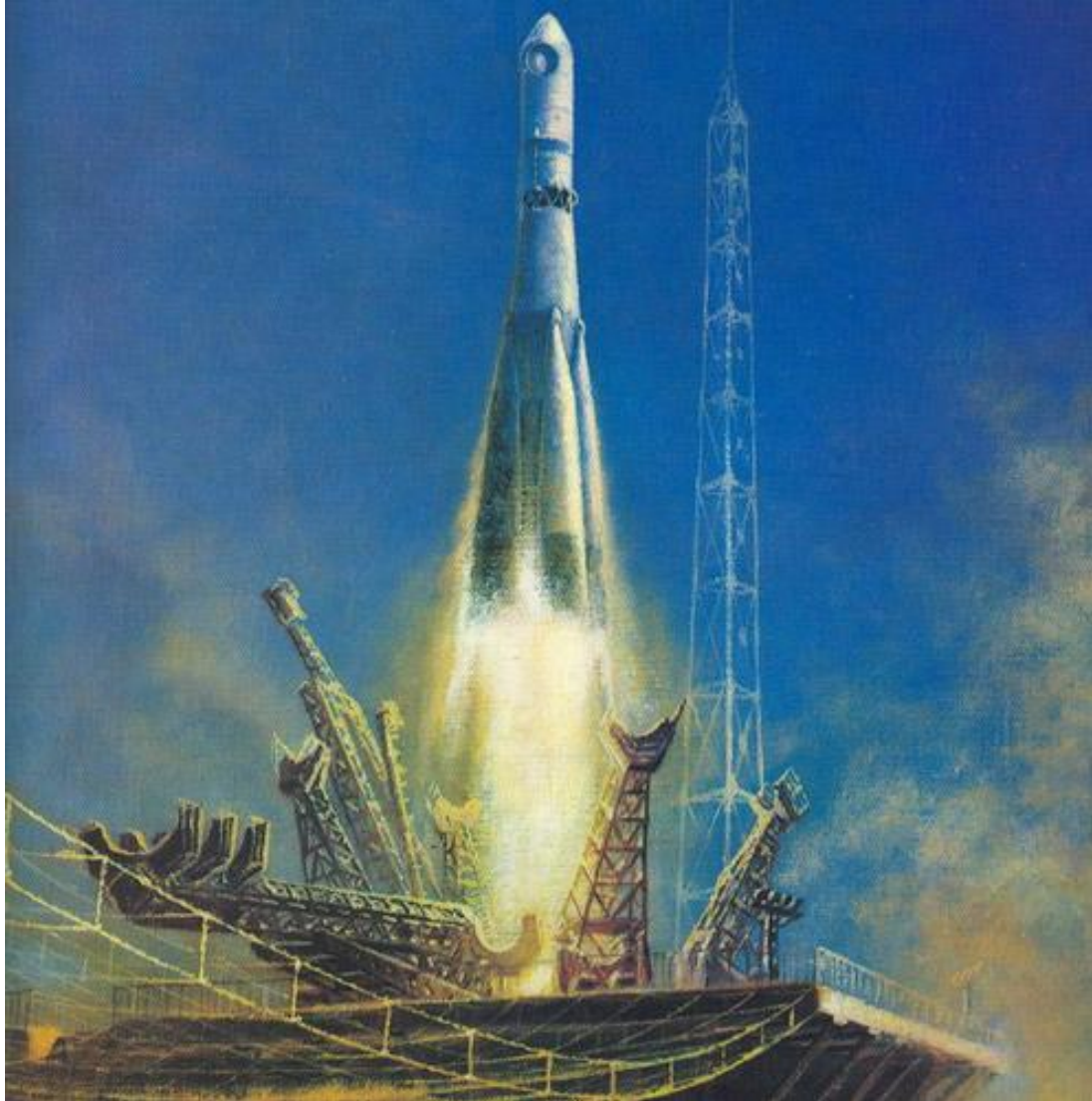
| <b>№ ракеты</b> | <b>Масса (кг)</b> | <b>Количество оборотов вокруг Земли</b> | <b>Время работы на орбите</b> | <b>Дальность полёта (км)</b> |
|-----------------|-------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| 1               | 1479              | 1440                                    | 94                            | 324                          |
| 2               | 1551              | 2370                                    | 163                           | 384                          |
| 3               | 1625              | 2408                                    | 200                           | 507                          |
| 4               | 2958              | 2880                                    | 188                           | 972                          |



# Технические характеристики настоящих ракет

| <b>№ ракеты</b> | <b>Масса (кг)</b> | <b>Количество оборотов вокруг Земли</b> | <b>Время работы на орбите</b> | <b>Дальность полёта (км)</b> |
|-----------------|-------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| 1               | 1 479             | 1 441                                   | 94                            | 19 400                       |
| 2               | 1 531             | 2 371                                   | 163                           | 19 660                       |
| 3               | 1 510             | 1 871                                   | 843                           | 19 230                       |
| 4               | 4 530             | 18 710                                  | 3 372                         | 38 460                       |

# Космическая ракета «Восток»



# Космическая ракета «Восток»

*Пилотируемые корабли типа «Восток» в космосе побывали шесть раз. В общей сложности за 381 час они 259 раз облетели вокруг Земли. Их суммарный путь составляет 10,5 миллиона километров. На кораблях «Восток» установлен 21 мировой рекорд. Первые три принадлежат Юрию Алексеевичу Гагарину: продолжительность полета – 1 час 48 минут, высота полета – 327 километров, вес корабля – 4725 килограммов.*

# Космическая ракета Гагарина



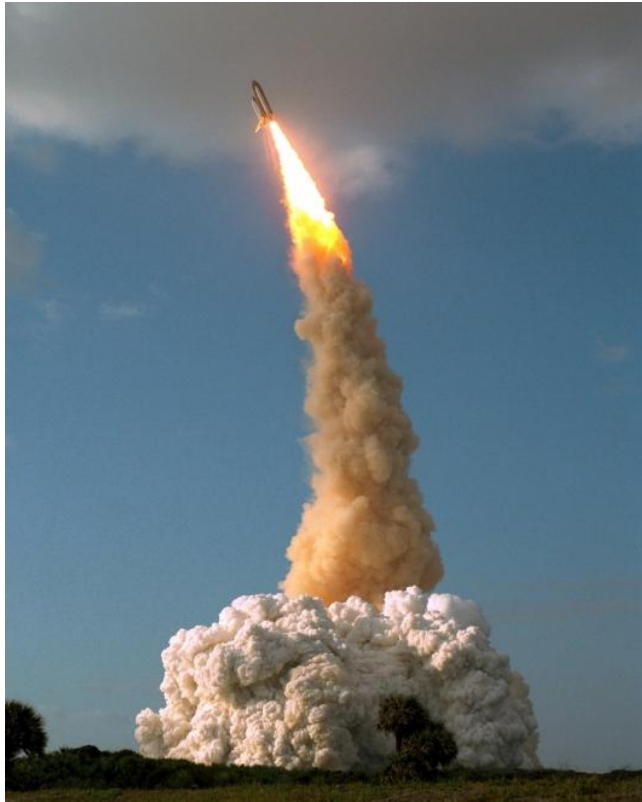
# Космические аппараты



# Космические аппараты



# Космические аппараты



# Манящая мечта







**12 апреля**

**ВСЕМИРНЫЙ  
ДЕНЬ  
АВИАЦИИ И  
КОСМОНАВТИКИ**

*Поздравляем!*

**Спасибо за работу!**