



Любимова Виктория
Сергеевна
ГБОУ СОШ 454

Урок с применением
ИКТ

ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ



Препятствие 1

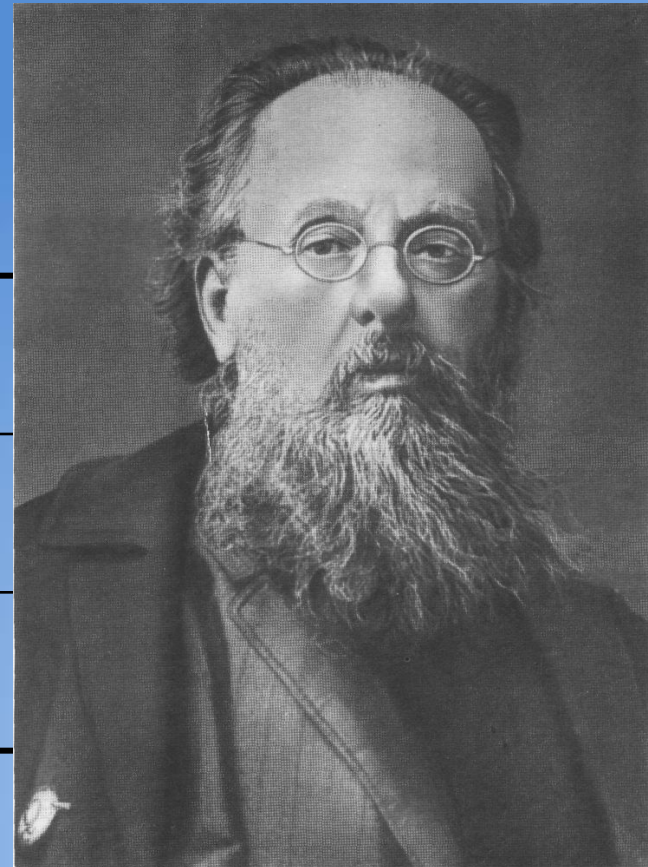
Чтобы узнать имя основоположника космонавтики, установите, какая пара чисел является решением уравнения

$$y = 2x - 7$$

Константин Эдуардович
Николай Жуковский

Константин Циолковский
Циолковский

Михаил Тихонравов





Препятствие 2

Решите уравнения и выберите букву, соответствующую корню уравнения:



$$-x = 50;$$

$$-6x = 20;$$

$$+3 = 27;$$

$$x + 10 = 56;$$

$$x + 25 = 42;$$

$$-3x = 5;$$

$$-14 = 1;$$

Григорий Павлович

2

15

6

Фолькс

Л

Н

О

П

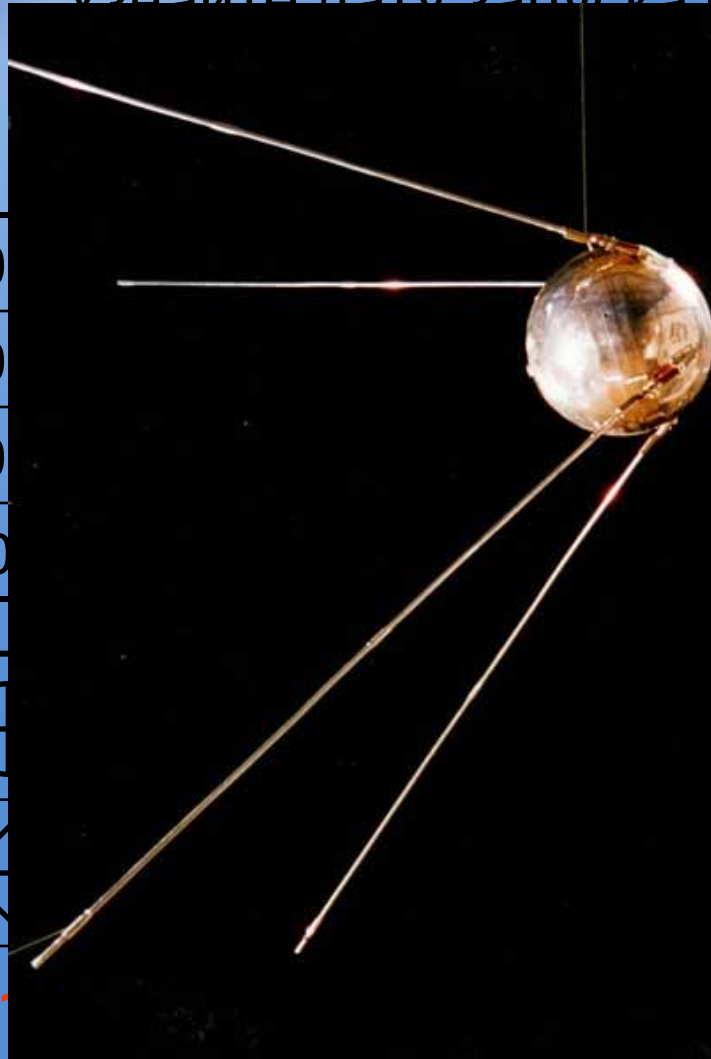
Р



Препятствие 3

Узнайте дату запуска первого
спутника Земли,
выполнив задание.

| | |
|-----|----|
| 150 | 20 |
| 120 | 60 |
| 40 | 10 |
| 20 | 50 |



| |
|-------------------|
| гадайтесь! |
| сделайте догадку! |
| примените! |

| | | |
|---|---|---|
| ⊖ | ⊕ | ☾ |
| ◇ | + | ◀ |
| × | □ | |

| | |
|------|------|
| ⊗ | ⊠ |
| 1957 | 1959 |

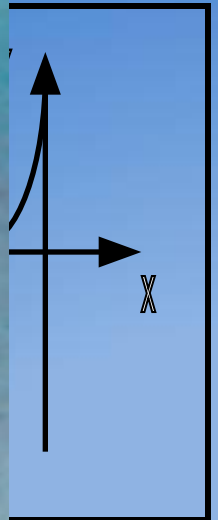


Препятствие 4

- Для каждой функции, заданной графически, найдите соответствующую формулу и букву.



$y = -x^2$
А



+ 1
Л



- Белка и Стрелка

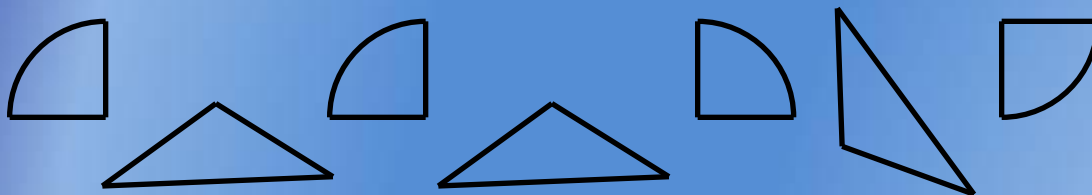




Препятствие 5

- Узнать его имя вы сможете, прочитав «шифровку» с помощью «ключа».

Юрий Алексеевич
Гагарин





Препятствие 6

- Все функции, заданные формулами, кроме одной, имеют общий признак. Назовите функцию, нарушающую этот признак, и вы узнаете год рождения этого человека

$$y = 2x$$

1938



x

5



$$y = \frac{x}{2}$$

1926



•

523623

КОСМОС



ны слово и
ке. Примените
ь и вместо знака
о.

123425

?



Препятствие 8

- Вычислите значение каждого выражения и замените его буквой. Прочитайте, что получилось.

| | | | |
|-------------------------------------|---|----|---|
| $23^{102} : 23^{101}$ | П | 1 | О |
| $3^{14} : 9^7$ | О | 45 | Х |
| $49^5 : 7^8$ | Е | 36 | И |
| $(5^8 \cdot 3^7) : (5^7 \cdot 3^5)$ | Х | 23 | П |
| $8^{n+2} : 8^n$ | А | 64 | А |
| $(2^4)^5 : 4^8$ | Л | 49 | Е |
| $6^{n+1} : 6^{n-1}$ | И | 16 | Л |





Препятствие 9

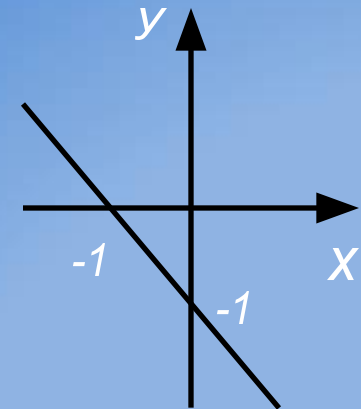
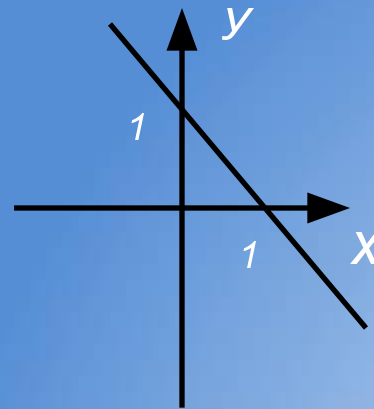
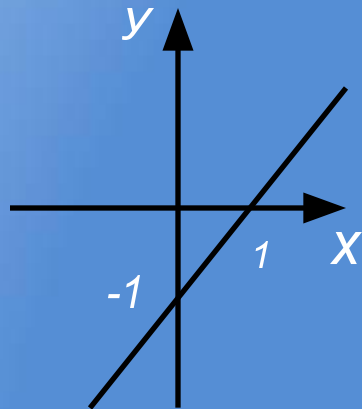
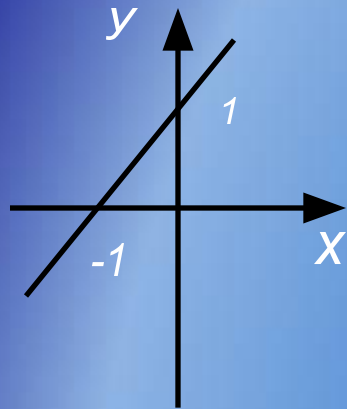
- Чтобы узнать позывные Гагарина, надо для каждой функции, заданной формулой, найти соответствующий график и букву.

$$y = -x - 1$$

$$y = x - 1$$

$$y = x + 1$$

$$y = -x + 1$$



Д

Е

Р


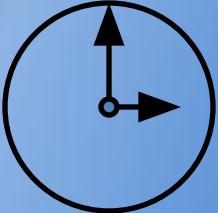
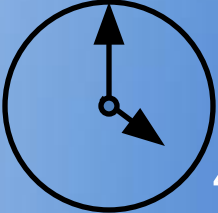
К





Препятствие 10

- Догадайтесь, какая существует связь между рисунками часов, уравнением и числом в первой и второй строках таблицы. Примените эту зависимость и найдите неизвестное число в третьей строке таблицы. Оно и даст вам верный ответ.

| | | |
|---|------------------|----|
| 8  | $16 + 15x = 151$ | 72 |
|  | $28x - 34 = 302$ | 36 |
|  4 | $68 - 2x = 14$ | ? |



Препятствие 11

Решите уравнения. Замените их корни буквами, воспользовавшись «ключом». Прочитайте, что получилось.

$$5x - 3 = 8x$$

$$3(x + 1) = 2x + 7$$

$$-8(x - 1) = 6 - 4x$$

$$2 - 3(x + 2) = 5 - 2x$$

$$1,5x = -10,5$$

$$108 : x = 18$$



Л А

Ы



•





Облетев Землю в
корабле-спутнике, я увижу,
как прекрасна наша планета.
Люди, будьте внимательны и приумень-
шайте эту красоту, а не разру-
шайте её!

Ганди -