



Любимова Виктория  
Сергеевна  
ГБОУ СОШ 454

Урок с применением  
ИКТ

**ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ**



# Препятствие 1

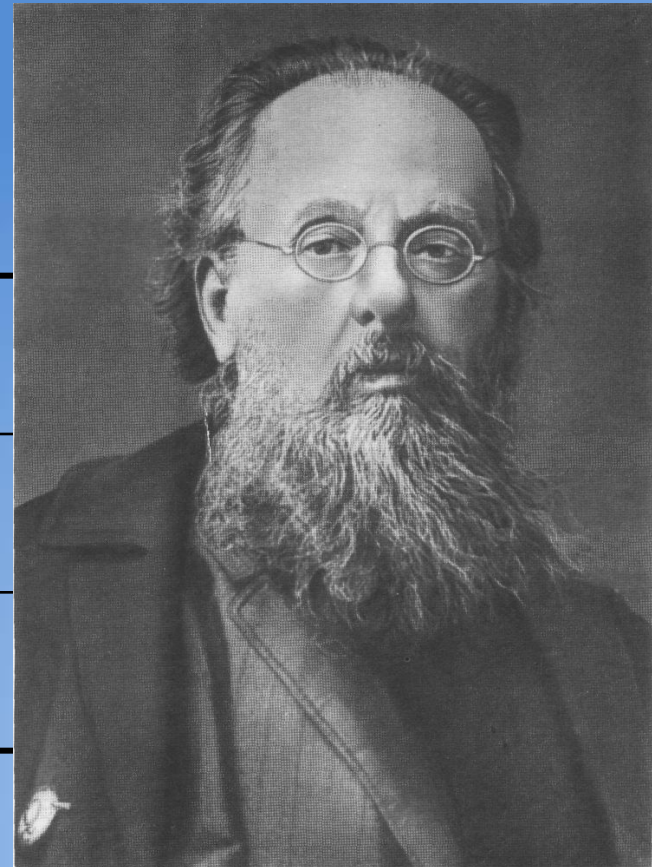
Чтобы узнать имя основоположника космонавтики, установите, какая пара чисел является решением уравнения

$$y = 2x - 7$$

Константин Эдуардович  
Николай Жуковский

Константин Циолковский  
Циолковский

Михаил Тихонравов





## Препятствие 2

Решите уравнения и выберите букву, соответствующую корню уравнения:



$$x = 50;$$

$$5x = 20;$$

$$3 = 27;$$

$$10 = 56;$$

$$25 = 42;$$

$$3x = 5;$$

$$4 = 1;$$

ей Павлович	-3	2	15	6
ев К Л Н О П Р				

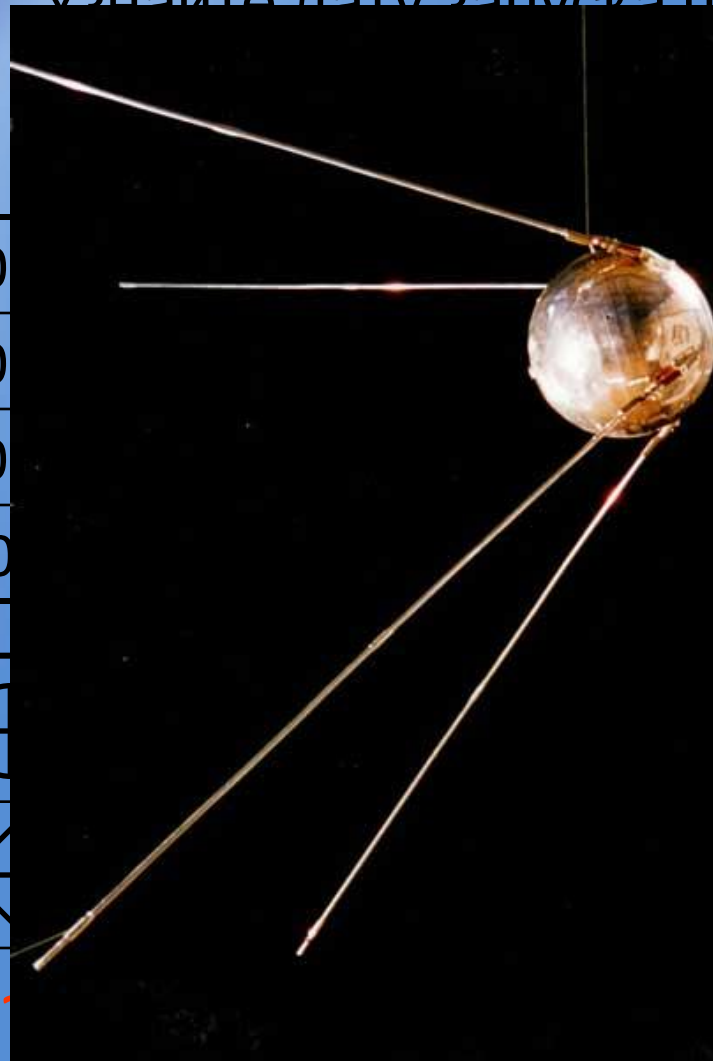


# Препятствие 3

Узнайте дату запуска первого спутника Земли, выполнив задание.

150	20
120	60
40	10
20	50

Подумайте!  
 Сделайте догадку!  
 Примените!



⊖	⊕	☾
◇	+	◀
×	□	

⊠	⊞
1957	1959

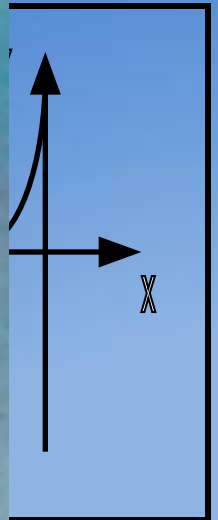


# Препятствие 4

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



$y = -x^2$   
А



+ 1  
Л



- Белка и Стрелка

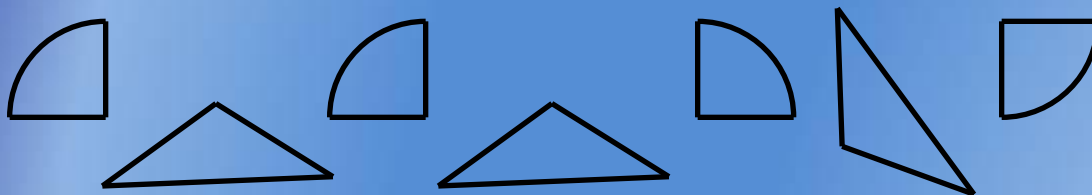




## Препятствие 5

- 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

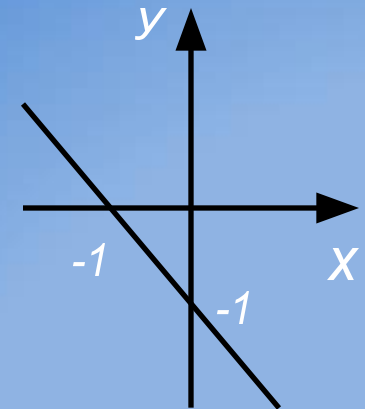
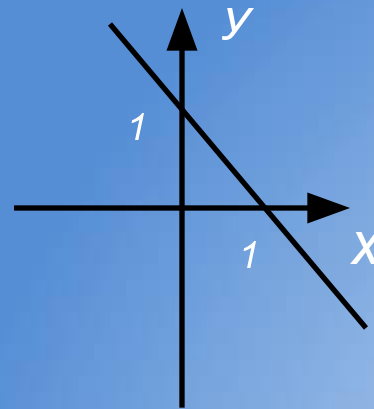
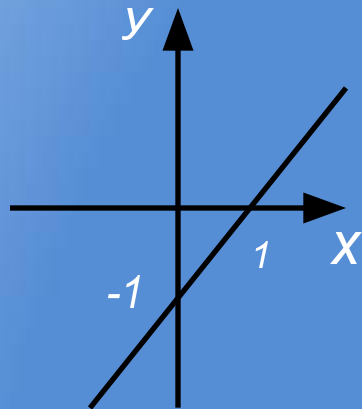
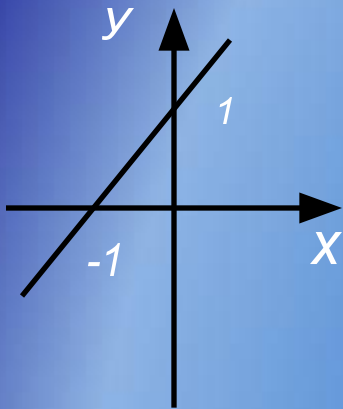
- Чтобы узнать позывные Гагарина, надо для каждой функции, заданной формулой, найти соответствующий график и букву.

$$y = -x - 1$$

$$y = x - 1$$

$$y = x + 1$$

$$y = -x + 1$$



Д

Е

Р


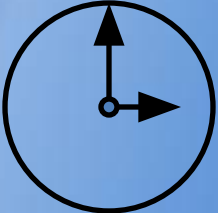
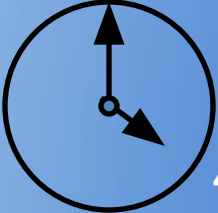
К





# 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, будем хранить и приумно-  
жать эту красоту, а не разру-  
шать её!

Гагарин -