

Урок математики в 6-м классе

«История космонавтики»

по теме :



"УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ЧИСЕЛ С РАЗНЫМИ ЗНАКАМИ"

Автор: **Привальцева Е.И.**

учитель математики МБОУ «Лицей №24»

высшая квалификационная категория

Предметные цели:

- повышение заинтересованности в изучении предмета математики;
- закрепление и усовершенствование вычислительных навыков работы с положительными и отрицательными числами;
- усиление прикладной и практической направленности изученной темы;

Метапредметные цели:

- развитие мотивации в обучении;
- формирование умения проводить анализ и синтез объектов, наблюдать и делать выводы; - развитие умения искать и обрабатывать необходимую информацию;
- развитие логического мышления, памяти, внимания.

Личностные цели:

- воспитание самостоятельности, самооценки, активности, любознательности.
- привитие любви к родине; повышение интереса к истории своего народа.



*12 апреля - День космонавтики.
Много лет тому назад, когда вас
ещё не было на свете, впервые в
истории человечества на
специальном летательном
корабле поднялся в космос наш
соотечественник. Кто знает как
его звали? Он стал самым
известным человеком на планете.
А мальчишки и девчонки мечтали
стать космонавтами и
отправиться к звёздам*

**«Разминка для
ума»**

**Ни костяшек, ни ручек, ни мела –
Устный счет. Мы творим это дело
Только силой ума и души!**

1 вариант	2 вариант
$-2 + \dots = 19$	$-13 + \dots = 8$
$8 + \dots = 3$	$17 + \dots = -2$
$5 - \dots = 6$	$6 - \dots = -11$
$24 - \dots = -1$	$5 - \dots = -1$
$\dots - 1 = -2$	$\dots + 14 = -9$

Дешифратор:

Результат	-1	-5	6	-17	-19	21	-23	25
Буква	а	д	е	п	с	у	х	ч

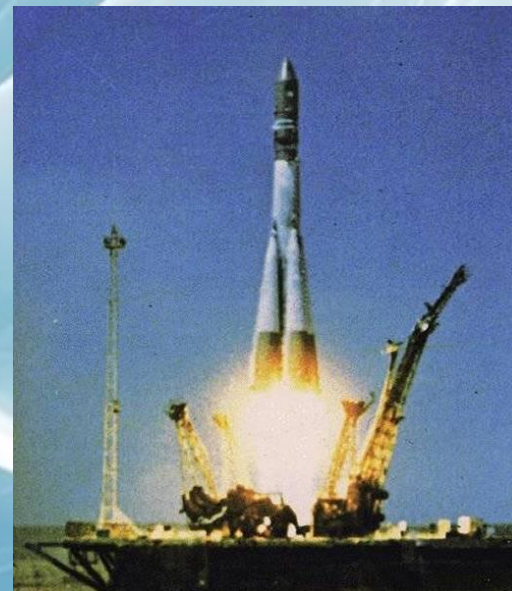
1 вариант	
21	у
-5	д
-1	а
25	ч
-1	а

2 вариант	
21	у
-19	с
-17	п
6	е
-23	х

Устно решите примеры и соотнесите ответ с буквой, составьте слово и запишите его в тетрадь.

$-11 \cdot 24$
$72 : (-6)$
$13 \cdot (-8)$
$-42 : (-7)$
$-44 : 2$
$-14 \cdot (-5)$

-22	0
-12	Т
70	К
6	В
-104	с
-254	0
-70	М



15

... +5

-45 + ...

Лесенка

... :2

66 - ...

-9,5

41+...

... · (-5)

70+...

... · 0,12

-8 · 9

-2,5 · 4



1 вариант

2 вариант

15

Проверка



10

$\cdot +5$

39

$\dots :2$

$-9,5$

41+

(-2)

70+

(-72)

$-8 \cdot 9$

$-45 +$

60

66 -

6

-1,2

$\cdot (-5)$

-10

$\cdot 0,12$

$-2,5 \cdot 4$

1 вариант

2 вариант

Определить знак произведения:

1) $\langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle$

2) $\langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle$

3) $\langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle \cdot \langle\langle + \rangle\rangle \cdot \langle\langle - \rangle\rangle$



Найдите значение выражения:



$$1965,05 + 6,75 \cdot (0,45 - 6,72 : 6,4)$$



В 1961 году 12 апреля
гражданин СССР Юрий
Алексеевич Гагарин поднялся
в космос на корабле «Восток»

Найдите массу корабля «Восток» в килограммах ,
самостоятельно выполнив действия:

$$(21,25 \cdot (-32) - 193) : 0,9 + 5695$$



Космический
корабль советского
космонавта Юрия
Алексеевича
Гагарина "Восток"
весил 4725 кг.
Именно на этом
корабле
знаменитый
космонавт впервые
обогнул Землю
один раз.



Макет
космического
корабля «Восток»
с третьей
ступенью
носителя "Восток"

Определите, какие из
данных примеров реше
неверно?

Выпишите в тетрадь
неверные ответы.

$$\text{а) } -2,7 \cdot 2 \frac{5}{11} = 1$$

$$\text{б) } 3,01 \cdot \left(-\frac{2}{7}\right) = 0$$

$$\text{в) } 1 \frac{1}{8} \cdot \left(-3 \frac{1}{5}\right) = -3 \frac{3}{5}$$

$$\text{г) } -2,17 \cdot (-1,5) = 8$$



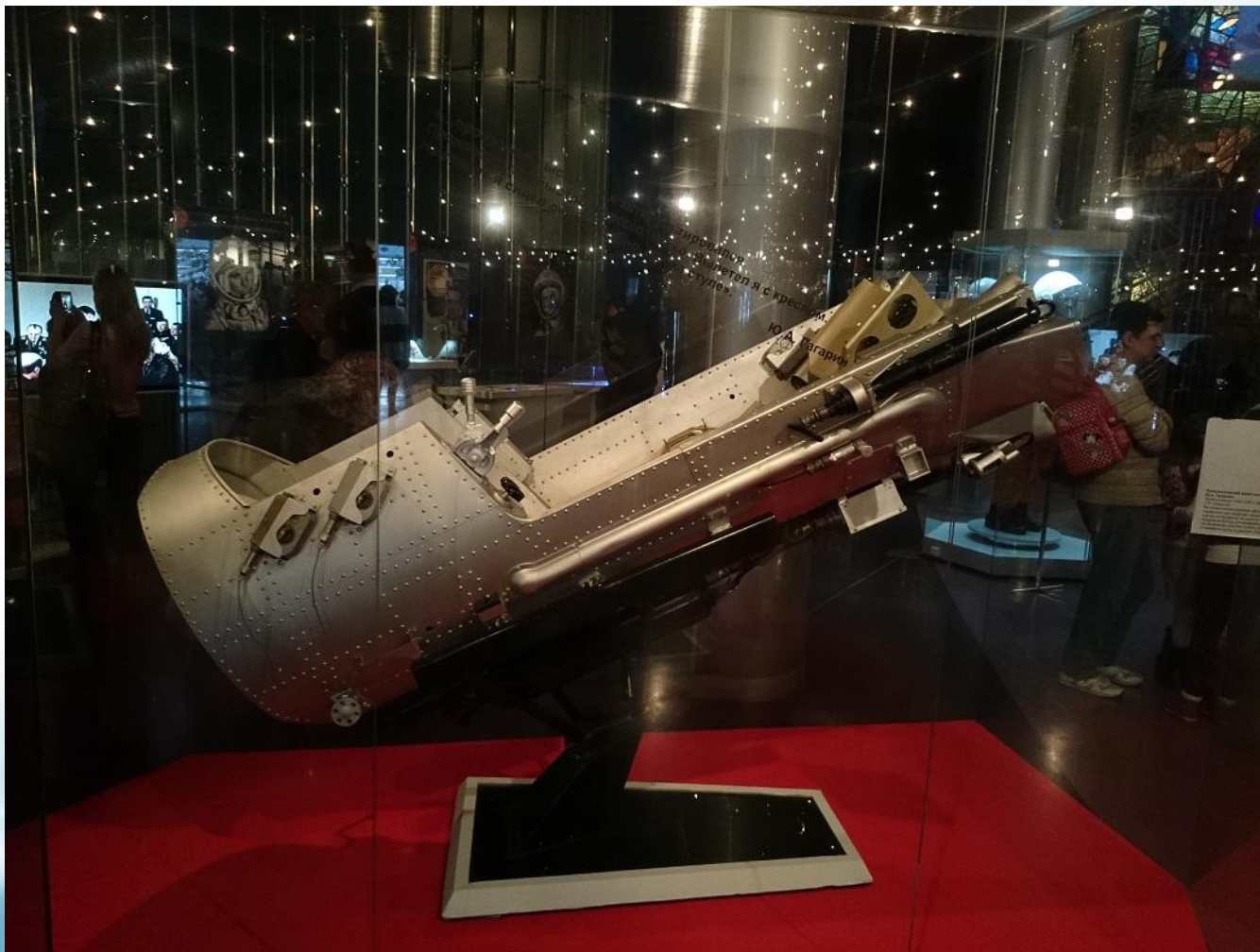
108 минут длился
первый полет Юрия
Гагарина

327 км- это высота полета первого
космического корабля с человеком на
борту.

Личные вещи Юрия Гагарина



В таком же кресле катапультировался и приземлялся некогда сам Ю.Гагарин



Экспозиция Музея космонавтики была открыта для посетителей 10 апреля 1981 г. К 20-летию первого в мире полёта человека в космос.

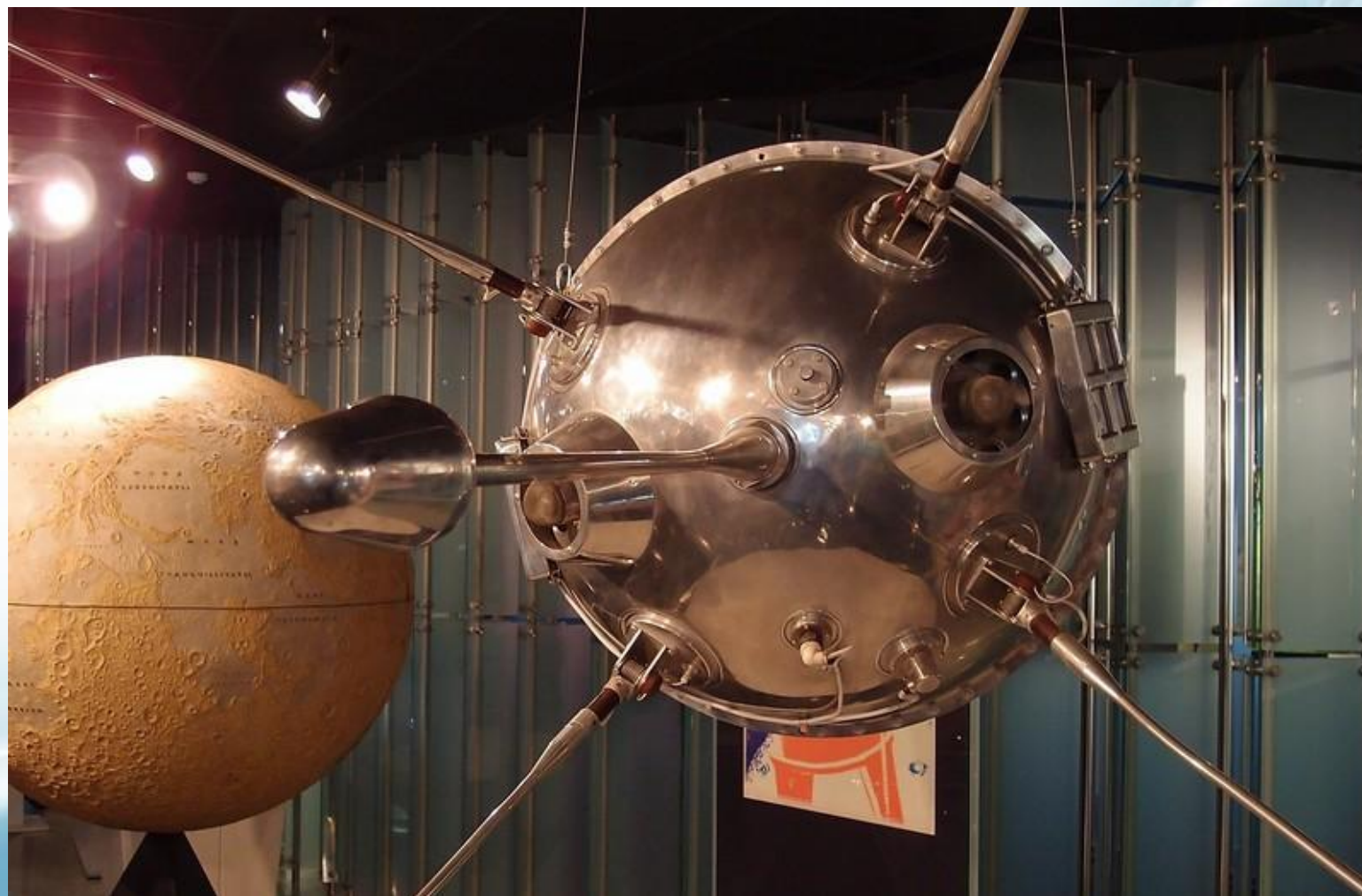


В основе научной концепции экспозиции был показ исторических событий в истории космонавтики, её этапных достижений: запуск первого искусственного спутника Земли; полёт первого человека в космос; первый выход человека в открытый космос; программа исследования Луны; исследование планет Солнечной системы; международные исследования в космосе.



Скафандр
«Беркут»,
использовавший-
ся в 1965 году
экипажем
корабля
«Восход-2».

Автоматическая станция Луна-1, запущенная в 1959 году, преодолела земное тяготение и стала первым искусственным спутником Солнца.



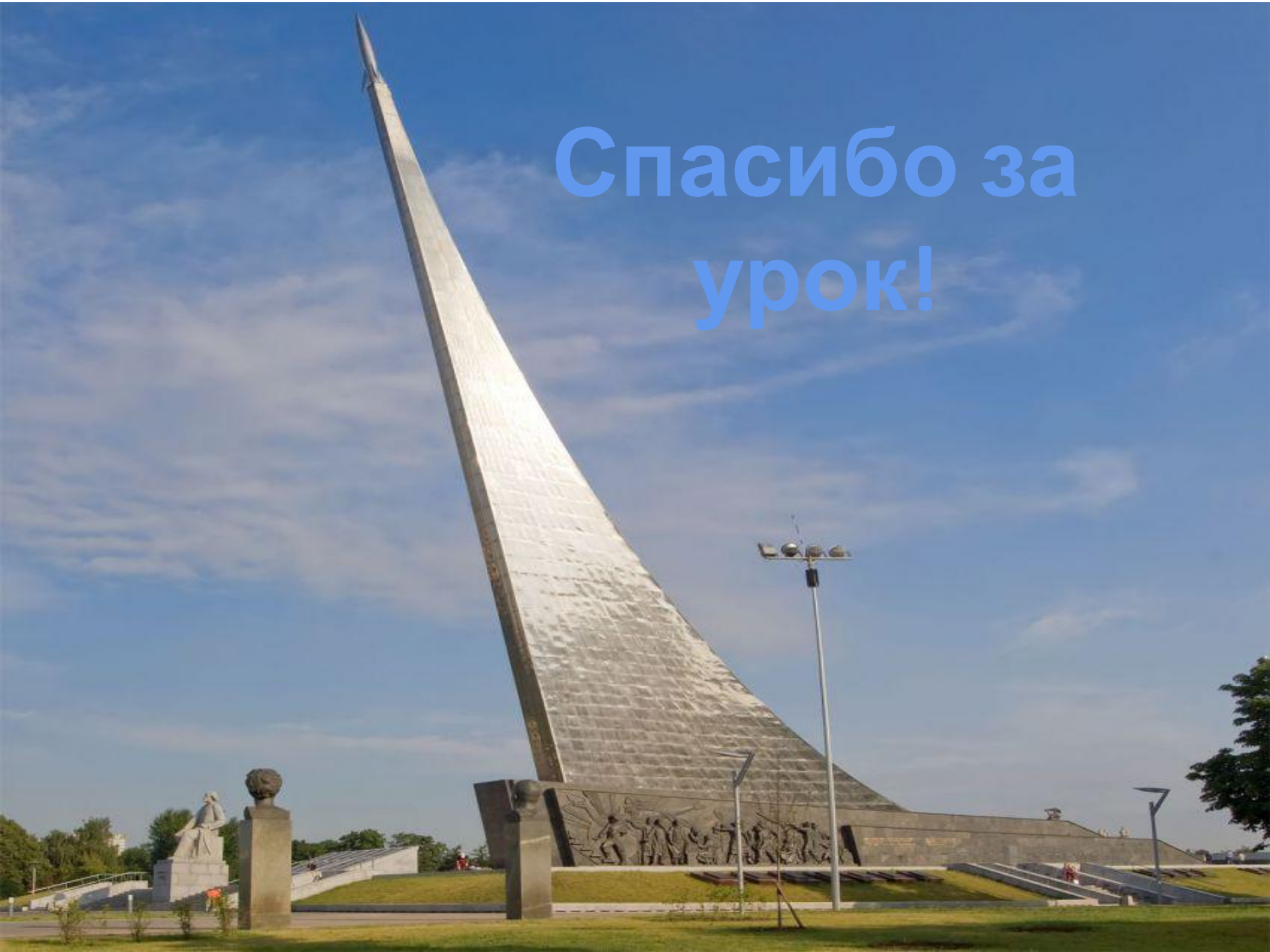
Спускаемый аппарат станции «Луна-9»,
осуществивший в 1966 году посадку на Луну.





Один из первых искусственных спутников Земли.

Спасибо за
урок!



Использованы картинки и информация с сайтов:

<http://www.bolshoyvopros.ru/questions/531453-kak-nazyvalsja-kosmicheskij-korabl-gagarina.html>

<http://www.museum.ru/M329>