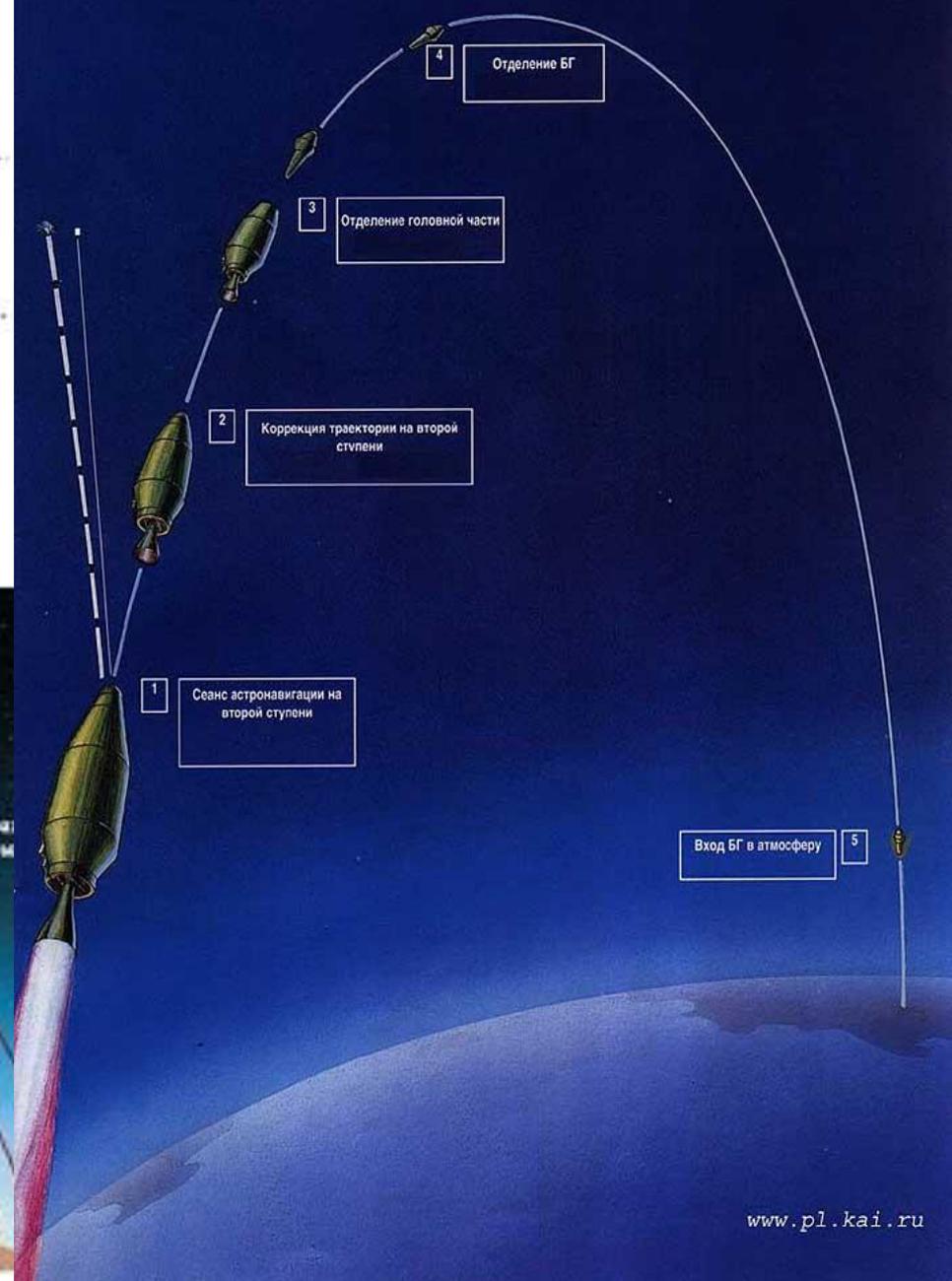
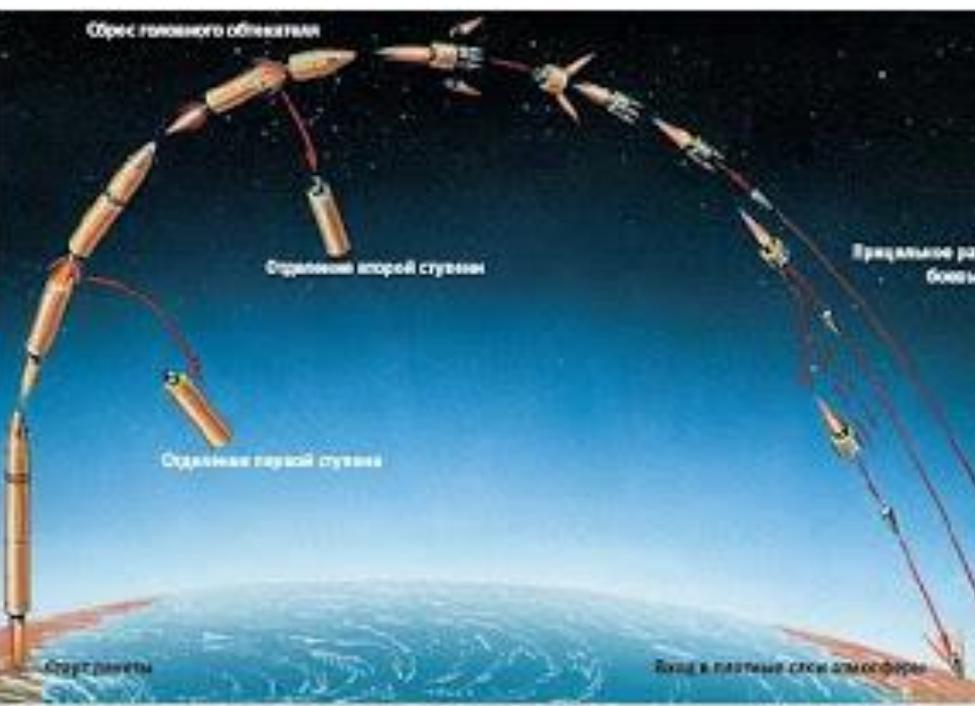
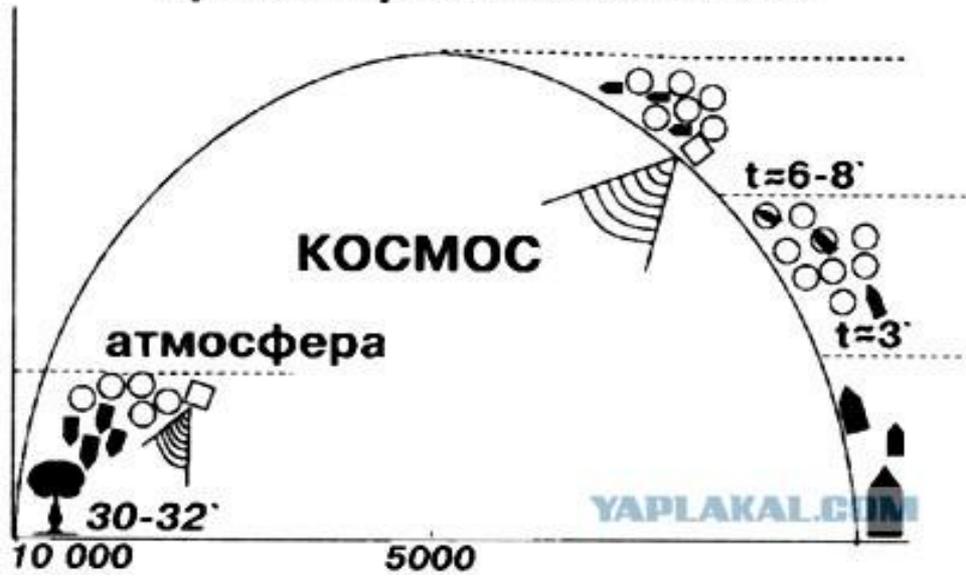


Траектория полета МБР

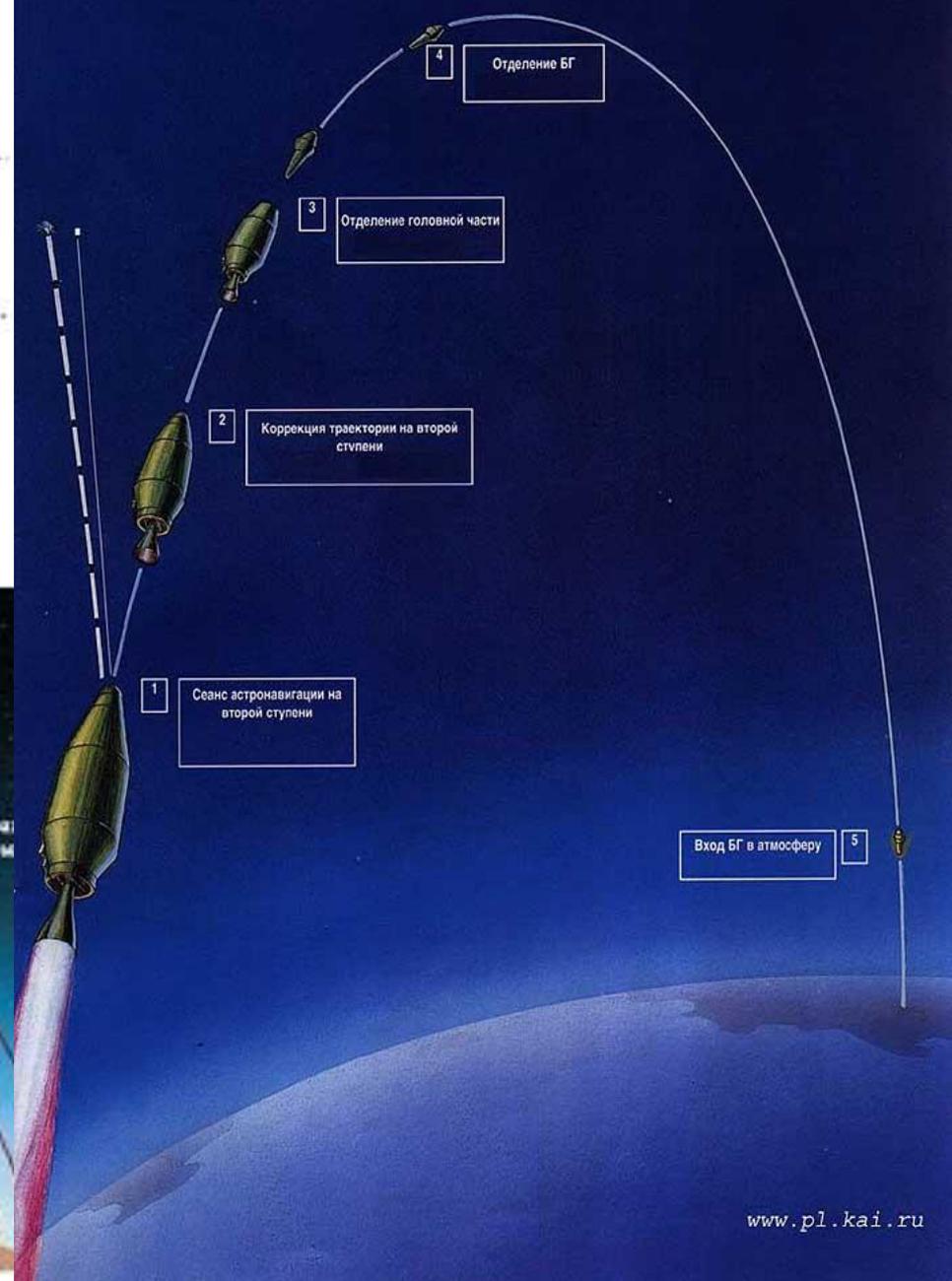
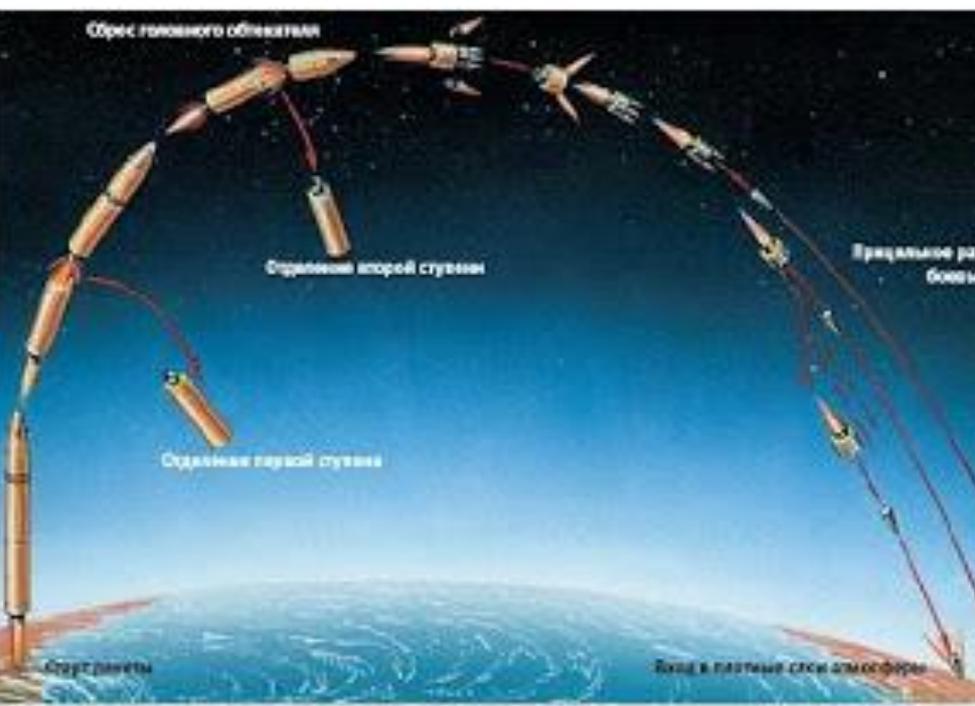
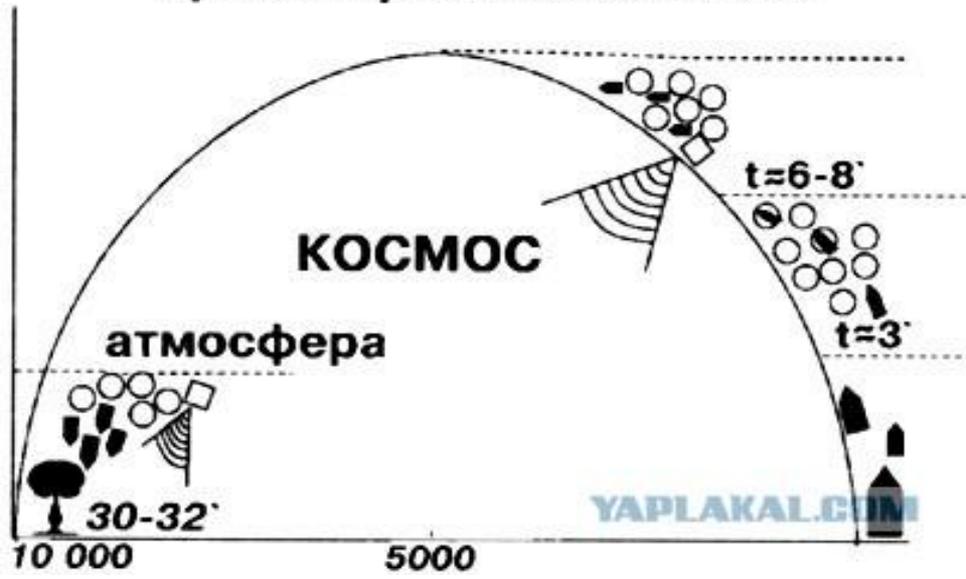


Квадратные уравнения



**«Уравнение – это золотой ключ,
открывающий все
математические тайны»**

Траектория полета МБР



v- ?

Цель: привести в систему знания
о квадратных уравнениях
и умение их решать

v- ?

v- ?

v- ?

v- ?

v- ?

Определение квадратного уравнения

Рабочий лист –
«карта успеха» -
отметка

№ 1.1. Формула дискриминанта квадратного уравнения

$v - ?$

$v - ?$

№1.1. Установите соответствие

Квадратное уравнение имеет:

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1. 1 корень(или 2 равных), | A. если $D > 0$ |
| 2. 2 различных корня, | B. если $D = 0$ |
| 3. не имеет корней, | C. если $D < 0$ |
| 4. 3 корня | |

Проверка:

1 – B;

2 – A;

3 – C.

№1.2. Выберите верную формулу корней квадратного уравнения из предложенных вариантов.

Формула корней квадратного уравнения:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

v- ?

v- ?

v- ?

v- ?

Теорема :

Сумма корней приведенного квадратного уравнения равна

Теорема Виета:

Сумма корней приведенного квадратного уравнения равна второму коэффициенту, взятому с противоположным знаком, а **произведение корней** равно **свободному члену**.

№1.3

Теорема _____:

v- ?

•

v- ?

№1.3

Проверка. Теорема Виета:

$v - ?$

$v - ?$

М.В.Ломоносов



«Теория без практики
мертва и бесплодна,
практика без теории
невозможна и пагубна.

Для теории нужны
знания, для практики,
сверх того, и умения.»

№ 2.1

Не решая уравнения, найдите сумму и произведение корней, если они существуют:

Уровень А

$v - ?$

Уровень В

$v - ?$

№ 2.1 Проверка

Не решая уравнения, найдите сумму и произведение корней:

Уровень А

$v - ?$

$v - ?$

$v - ?$

Уровень В

$v - ?$

№ 2.2

Составить квадратное уравнение, корни которого известны:

$v - ?$

$$\underline{x^2 - 7x + 10 = 0}$$

$$\underline{x^2 + 11x + 28 = 0}$$

Уровень А

Решение:

$$p = -(2 + 5) = -7;$$

$$q = 2 \cdot 5 = 10$$

Уровень В

Решение:

$$p = -(-4 - 7) = 11;$$

$$q = (-4) \cdot (-7) = 28$$

★ Задача

У экипажа космонавтов есть традиция: перед полётом каждый космонавт готовит подарки всем членам экипажа. Всего оказалось подготовлено 30 подарков. Сколько космонавтов в этом экипаже?



Задача

$v - ?$

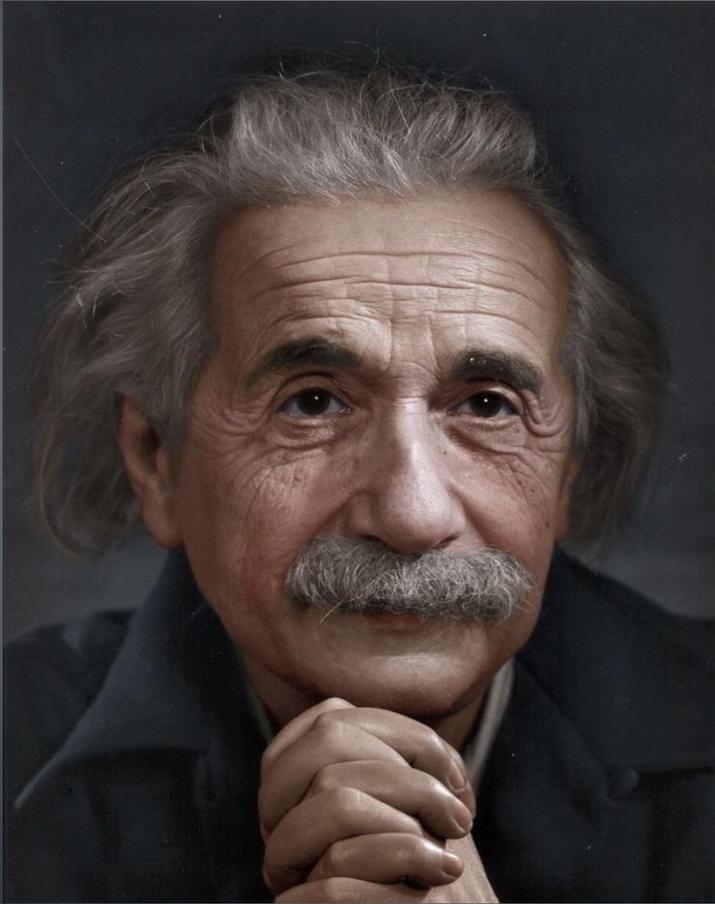
Проверка

v-?

№ 3

«Найди ошибку»

А. Эйнштейн



«Мне приходится делить время между политикой и уравнениями.

Однако уравнения, по-моему, гораздо важнее. Политика существует только для данного момента, а уравнения будут существовать вечно.

И решать их нужно правильно»

№4 "Это интересно"

1) $7x^2 - 28 = 0$;

2) $x^2 + 3x + 2 = 0$

3) $2x^2 - 72 = 0$

4) $x^2 + 5x + 6 = 0$

К
Л
Ю
Ч

x_1	x_2	Буква
-6	6	Ю
-3	-2	Ч
2	-2	К
5	1,5	Т
10	1	А
-2	-1	Л



v- ?



**«Уравнение – это золотой ключ,
открывающий все
математические тайны»**

«Карта успеха» обучающегося

№		Мах балл		Мой результат	Критерии оценивания: Оценка-баллы-фигура
№1.Теория	№1.1.	2			«5» =12-14 баллов= 
	№1.2.	1			
	№1.3.	1			
№2.1. Нахождение суммы и произведения корней		Уров.А	Уров. В		«4» =9-11 баллов = 
	1	2		«3» =6-8баллов = 	
№2.2. Составление квадратного уравнения		Уров.А	Уров. В		«2» = < 5 = 
	1	2			
№3. «Найди ошибку»		Уров.А	Уров. В		Отметка за урок:
	1	2			
№4. «Это интересно!»		2			
Активность на уроке		2			
Всего:		14			

	Сформулировать определения и теоремы	Записать и прочесть формулы	Решить уравнения
Сегодня у меня получилось.....			
Я разобрался в			
Я сделал ошибки при			
Мне нужно потренироваться в			
Продолжите:			
Я чувствовал(а) себя на уроке			

Спасибо за урок!

*«Пусть вам сопутствует удача
На трудном жизненном пути,
Легко решаются задачи,
Лишь нужный ключик подбери!»*

