Организационный момент

1. Психологический настрой на урок

2. Деление на группы (на 2 группы)

http://aida.ucoz.ru

Для того, чтобы узнать тему нашего урока, найдите значения корней , а во второй таблице найдите букву, соответствующую этому числу.

0,8	10	5	12	0,5	1,3	8	15	0,2	60
я	е	у	н	в	и	р	ю	н	а

Квадратные уравнения

Ансарова Г.И. учитель математики сш№28 село Бесагаш Талгарский район

http://aida.ucoz.ru

- . «Квадратные уравнения - это фундамент, на котором покоится величественное здание алгебры»,
- говорил известный математик средневековой Европы
- Л. Фибоначчи.

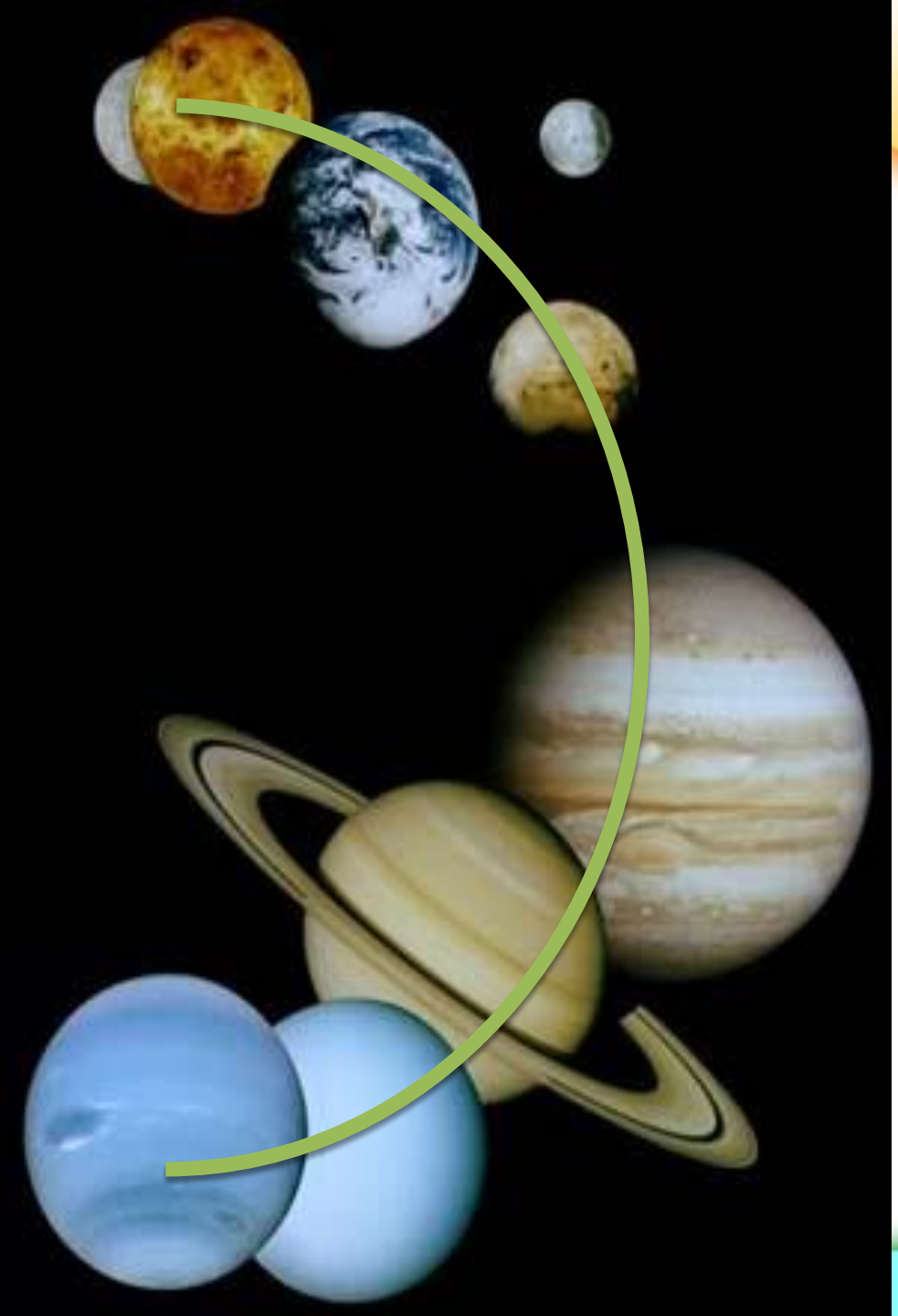
http://aida.ucoz.ru

- Квадратные уравнения решали еще в Индии. Древнеиндийский математик Баудхаяма. впервые использовал квадратные уравнения в форме $ax^2 = c$ и $ax^2 + bx = c$

и привел методы их решения.

- Формулы решения квадратных уравнений в Европе были впервые изложены в 1202 г. в «Книге абака» итальянским математиком Леонардом Фибоначчи.

http://aida.ucoz.ru



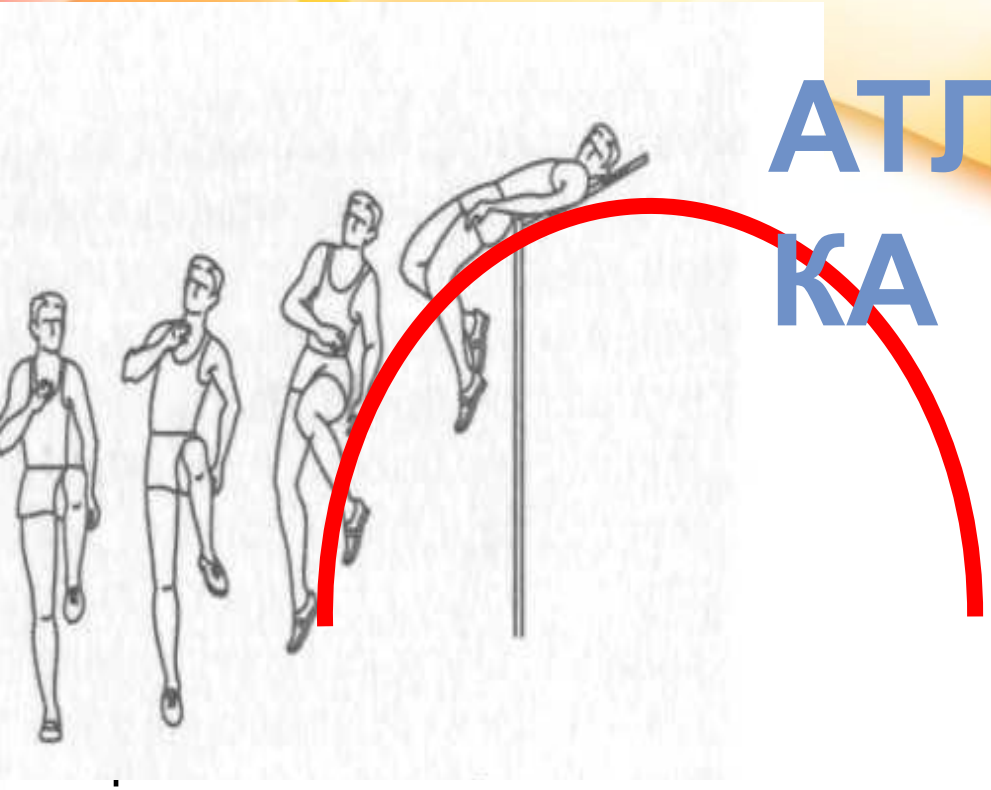
- Сейчас ученые выяснили, что траекторию движения планет можно найти с помощью квадратного уравнения.

http://aida.ucoz.ru

Взлет самолета

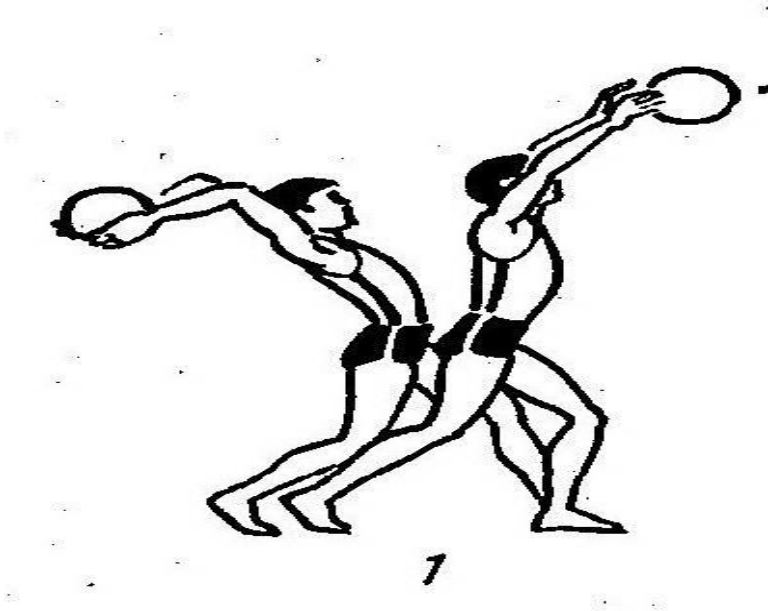
Взлет главная составляющая полета. Здесь берется расчет для маленького сопротивления и ускоренного взлета.

АТЛЕТИКА



арифметические расчеты.

При разбеге прыгуна в высоту для максимально четкого попадания на планку отталкивания и высокого полета, используют расчеты связанные с парабалой.



Также подобные расчеты нужны в метании. Дальность полета объекта зависит от квадратного уравнения.

Стратегия «Тонкие и толстые вопросы»

Стратегия **«Найти лишнее»**

Вы, видите уравнения, записанные по какому то признаку. Как вы думаете , какое из уравнений лишнее и почему?

•

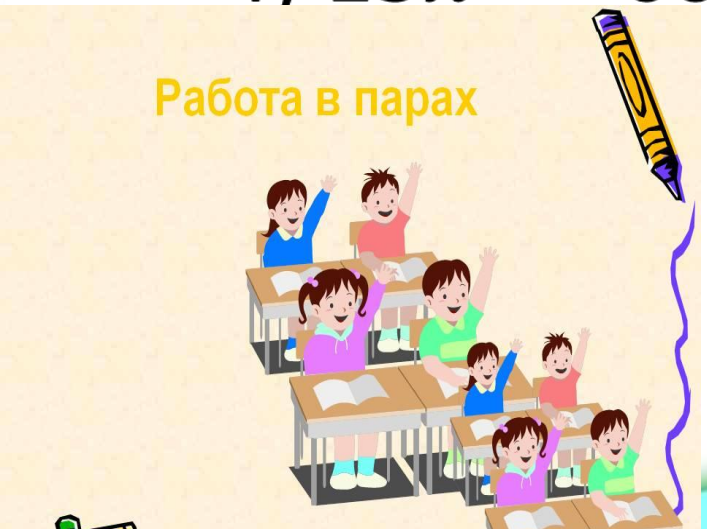
Стратегия «Лови ошибку»

Правильно ли решены эти уравнения ?

Парная работа

- 1) x^2-1=0 x=-1 x=1
- 2) $3x^2 + 27 = 0$ x=-3 x=3
- 3) $x^2 - 25 = 0$ не имеет корней

4) 15x^2+ 60=0 x=-2 x=2



Не решая уравнения, найдите корни уравнения:

- $(x-6)(x+13)=0$
- $x^2-4x=0$
- $7x^2=0$
- $x^2-5=0$
- $16x^2-9=0$

http://aida.ucoz.ru

Стратегия : «Решите уравнения и разложите их на множители»:

- ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА

1) $10x^2$-x+1=0	1) нет корней
2) x^2-12x+36=0	2) (x-6) в квадрате
3) $3x^2$-8x+5=0	3) (3x-5)(x-1)
4) $5y^2$-9y-2=0	4) (y-2)(5y+1)
5) x(x+1)=56	5) (x+8)(x-7)
6) сократите дробь	
(X-8)/(x^2-x-56)	6) 1/(x+7)

http://aida.ucoz.ru

Решите задачу:

- Периметр нашего кабинета равен 26 м, а площадь его равна 36 $м^2$. Найдите длины сторон кабинета математики.

- Ответ: 9м и 4м

http://aida.ucoz.ru

Решите биквадратное уравнение

- 1) $x^4+x^2-20=0$
-
- 2) $x^4-17x^2+16=0$
-
- 1) -2 и 2
- 2) -1 и 1; -4 и 4

Стратегия «Две звезды одно пожелание»

http://aida.ucoz.ru

Домашнее задание

Составить тест из 10 примеров на решение квадратных уравнений.

http://aida.ucoz.ru

Спасибо за урок!!!