

Квадратные

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ

ВИКТОРИНА

уравнения

Приветствие.



КОМАНДА "ШКЕТ"

КОМАНДА "РОЗА"



Разминка.



На старт
внимание
марш!

Конкурс капитанов.

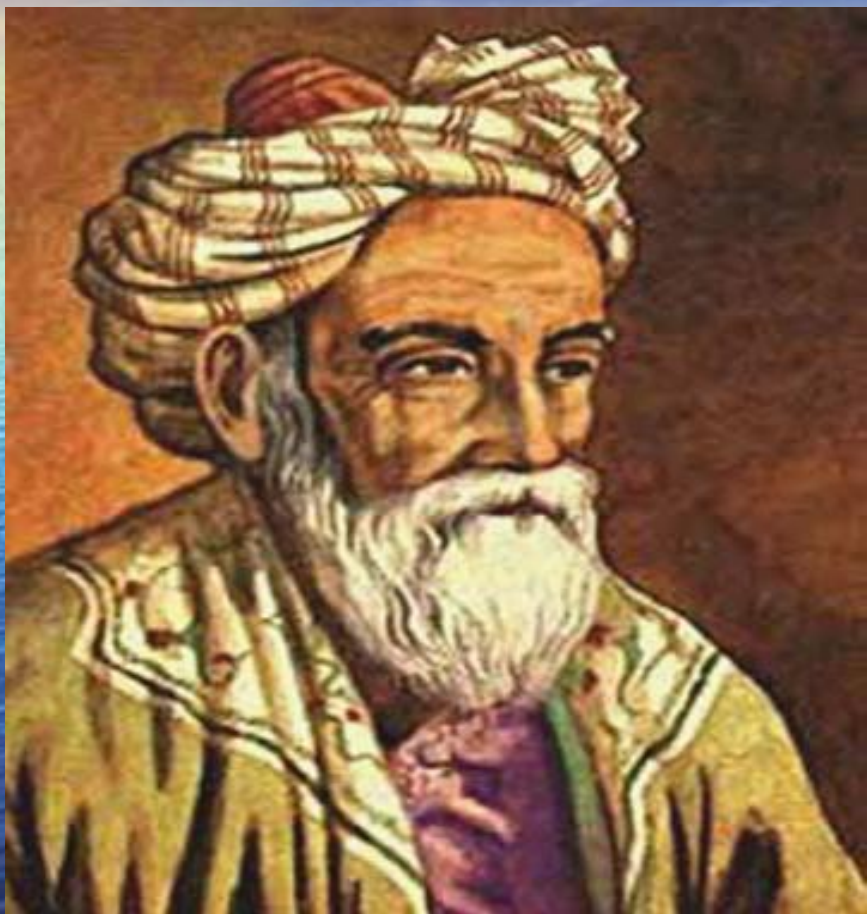
Вопросы по теме

«Квадратные уравнения»

$$ax^2+bx+c=0$$



Известные математики.



- *Омар Хайям
(1048-1131)
Выдающийся
таджикско-
персидский поэт,
математик,
астроном,
философ.*

Известные математики.



- *Франсуа Виет (1540-1603). Французский математик, по образованию и основной профессии- юрист.*

Теорема Виета.

Задание №1

Найдите сумму и произведение корней квадратного уравнения $x^2 - 5x + 6 = 0$.

Задание №2

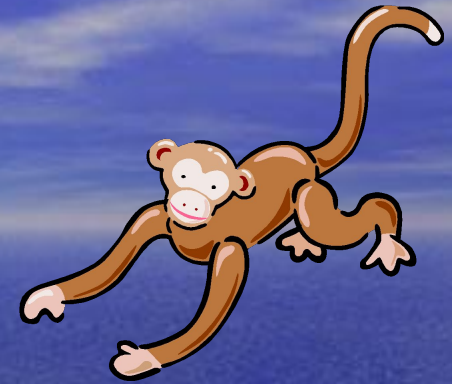
Найдите корни приведённого квадратного уравнения $x^2 + 7x + 10 = 0$.

Задание №3

Запишите приведённое квадратное уравнение, имеющее корни -2 и 6 .

Задача Бхаскары.

- *Задача про обезьян*



*На две партии разбившись,
Забавлялись обезьяны.
Часть восьмая их в квадрате
В роще весело резвилась.
Криком радостным двенадцать
Воздух свежий оглашали.
Вместе сколько ты скажешь
Обезьян там было в роще?*



Решение задачи.

Пусть X - количество обезьян

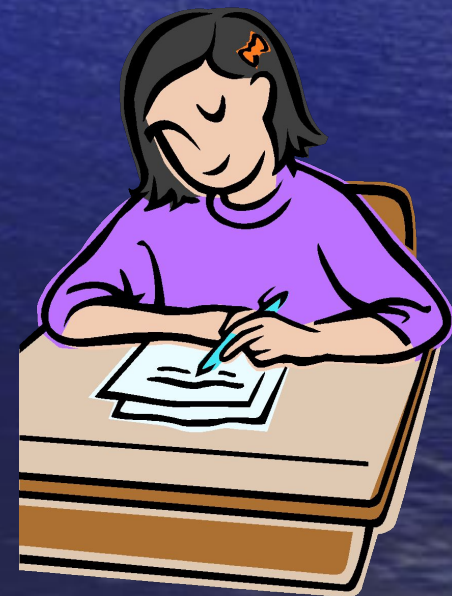
$$\left(\frac{X}{8}\right)^2 + 12 = X$$

$$\frac{X^2}{64} + 12 = X$$

$$X^2 - 64X + 768 = 0$$

$$\frac{D}{4} = 1024 - 768$$

$$\frac{D}{4} = 256 > 0$$



Решение задачи.

$$X_1 = 32 + 16$$

$$X_1 = 48$$

$$X_2 = 32 - 16$$

$$X_2 = 16$$

Задача имеет два решения:

$$48 = 36 + 12$$

$$16 = 4 + 12$$



Подведение итогов урока

- *Я научился...*
- *Я приобрёл...*
- *Я смог...*
- *Было трудно...*
- *Сегодня я узнал...*
- *Было интересно...*
- *Меня удивило...*