

***Решение уравнений***  
***(урок математики в 5 классе)***

***Зверева Наталья Павловна,***  
***учитель математики***  
***МОУ «Малынская ООШ №36»***  
***Щекинского района***  
***Тульской области***

*Девиз урока:  
«Решай, ищи,  
твори и мысли!»*

# Разгадай анаграмму

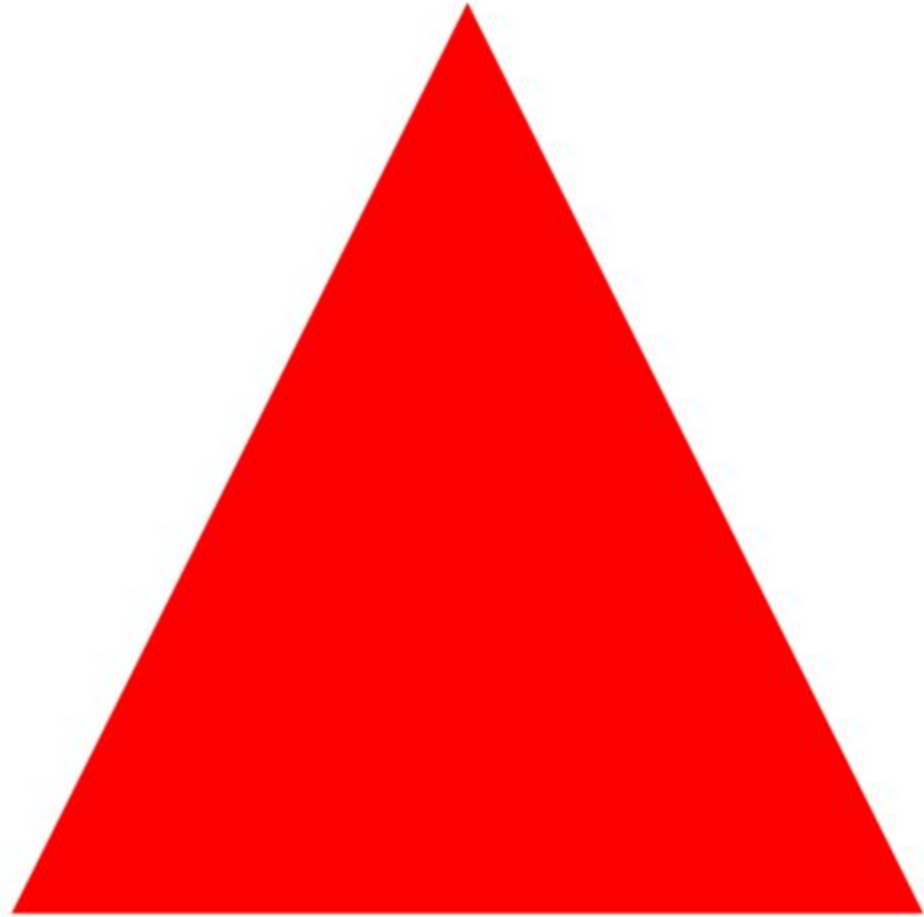
зачада

турекниьлог

варунение

извененаяст

***Задача  
треугольник  
уравнение  
неизвестная***



*Решение уравнений.  
Решение задач с  
помощью уравнений.*

# Цели урока

## **образовательные:**

- обобщить теоретические знания об уравнении - понятия: «уравнение», «корень уравнения», «что значит решить уравнение» при выполнении практических заданий;
- закрепить умения решать уравнения на основе знаний взаимосвязи компонентов действий (и применяя свойства действий сложения и вычитания);
- организовать самостоятельную деятельность учащихся по применению знаний в стандартной и изменённой ситуации;

## **развивающие:**

- развитие математического кругозора учащихся, мышления, творческой активности, памяти и внимания;

## **воспитательные:**

- создать условия для воспитания культуры общения, аккуратности, организованности, настойчивости и упорства для достижения цели.

$$1) 28 - 17 = 11$$

$$2) x + 4 + 18$$

$$3) 41 - (x + 17)$$

$$4) 5 + x + 23$$

$$5) x - 28 = 17$$

$$6) 27 + 18 = 45$$



$$5) \quad x - 28 = 17$$

**Загадка:**

**Он есть у дерева, цветка,**

**Он есть у уравнений**

**Заданий многих он итог.**

**И с этим мы не спорим**

**Надеюсь, каждый смог**

**Ответить: это...**

**Решите уравнения:**

$$1) x + 925 = 1000$$

$$\mathbf{X} = 75$$

$$2) y - 708 = 92$$

$$y = 800$$

$$3) 511 - a = 208$$

**a = 303**



# *Найдите неправильно решенные уравнения*

$$x + 37 = 64$$

$$x = 64 + 37$$

$$x = 101$$

$$548 - y = 499$$

$$y = 548 - 499$$

$$y = 49$$

$$z - 75 = 299$$

$$z = 299 - 75$$

$$z = 224$$

**Упростите выражения:**

$$39y + 391 + 21y$$

$$500n - 272n + 861 + 138$$

$$645 - (45 + 13x)$$

$$803 + 14k + 27 + 560k$$

## Задача

*1) У Толика было 300 рублей. После того, как он сделал покупки, у него осталось 134 рубля. Сколько денег потратил Толик?*

## Задача

**2) В корзине было неизвестное количество яблок. Сначала из нее взяли 12 яблок, а потом положили туда 5 яблок. В результате в корзине стало 24 яблока. Сколько яблок было в корзине первоначально?**

3) *Составьте по рисунку уравнение и решите его*



13 см

на  $x$  см больше



85 см

$$13 + 13 + x = 85$$

$$26 + x = 85$$

$$x = 85 - 26$$

$$x = 59$$

$$\text{Ответ: } x = 59$$

# Диофант



# *Мухаммед аль Хорезми*





**Решите уравнения и проверьте друг у друга:**

$$343 - x = 128;$$

$$(24 + a) - 21 = 10$$

$$56 - (d + 15) = 17$$

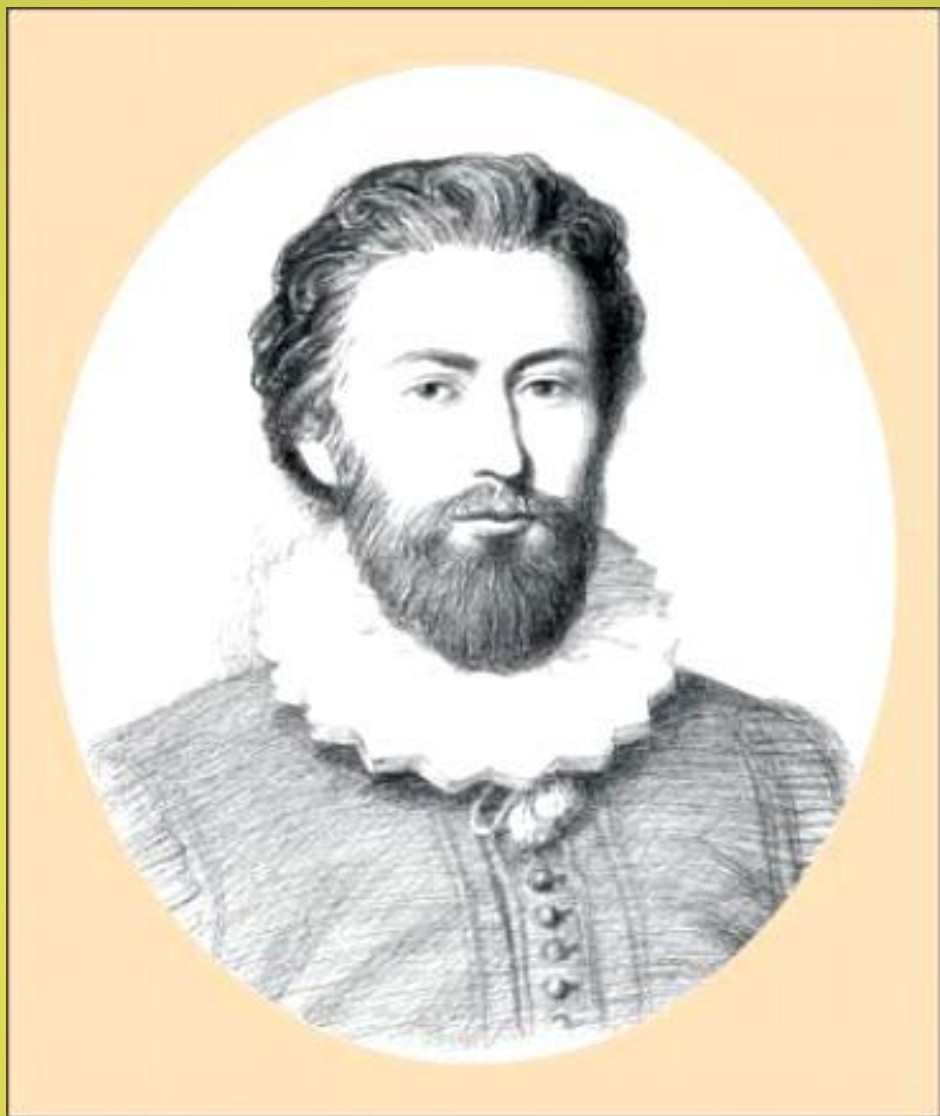
$$40 - (m - 8) = 18;$$

$$\mathbf{x = 215 - T;}$$

$$\mathbf{a = 7 - B ;}$$

$$\mathbf{d = 24 - И ;}$$

$$\mathbf{m = 30 - E .}$$



**Франсуа ВЬЕТ**  
(1540–1603)

$2^9 - 7? = 2 + 1$

***Начертите отрезок АВ  
длиной 4 см,  
а отрезок СД на 7 см  
длиннее,  
а отрезок ЕК, равный  
разности отрезков СД и АВ.***

# Карта самооценки

- *Сегодня я узнал (а) ...*
- *Было интересно ...*
- *Теперь я могу ...*
- *Мне захотелось ...*

***Спасибо за урок!!!***

***И вечно вперед, как бы трудно не стало!***

***Чтоб уйма заданий вам на радость досталась!***

***Чтоб гордость и счастье в сердцах бы зажглись,  
когда «осенит вас решением» мысль !***