

# Алгебра 8 класс

## «Уравнения приводимые к квадратным. Биквадратные уравнения»



Девиз урока:

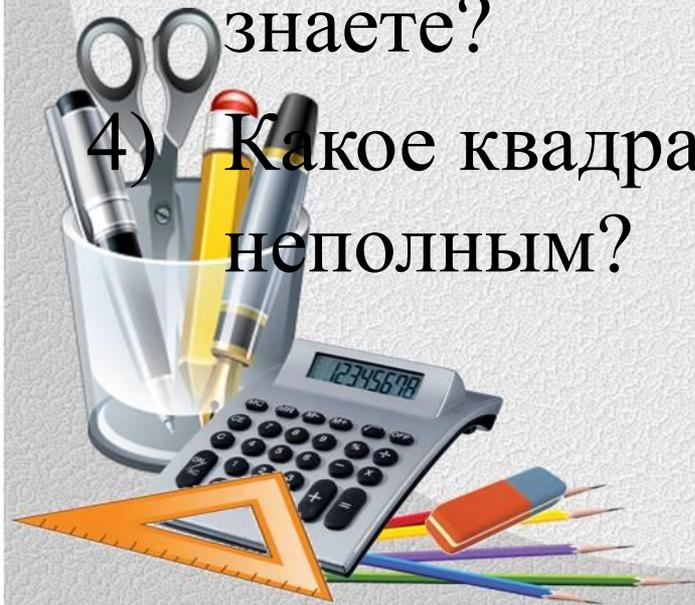
«Ум человеческий только тогда понимает обобщения, когда он сам его сделал или проверил»

Л.Н. Толстой



# Актуализация знаний учащихся:

- 1) Какое уравнение называется квадратным?
- 2) Что называется дискриминантом квадратного уравнения?
- 3) Какие виды квадратных уравнений вы знаете?
- 4) Какое квадратное уравнение называется неполным?



5) Какое уравнение называется приведенным?  
Какой формулой оно задается?

6) По каким формулам находятся корни  
квадратных уравнений?

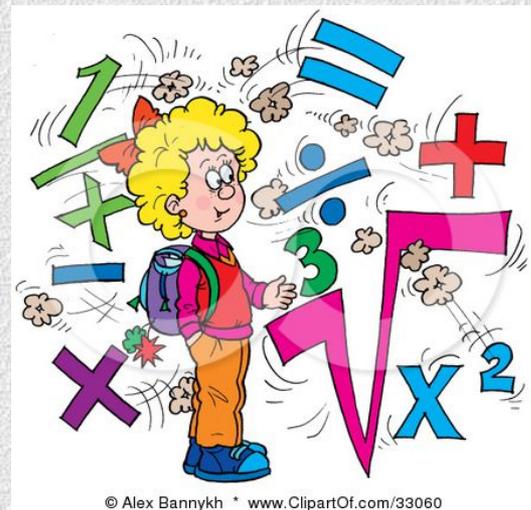
7) Сформулируйте теорему Виета.

8) Сформулируйте обратную теорему Виета.



# Устный счет.

- $x^2 = 36;$   
 $5x^2 = 0;$   
 $6x^2 = 54;$   
 $2x^2 - 18 = 0$



© Alex Bannykh \* www.ClipartOf.com/33060



# Определение.

- 

$$x^2 = 36;$$

$$5x^2 = 0;$$

$$6x^2 = 54;$$

$$2x^2 - 18 = 0$$

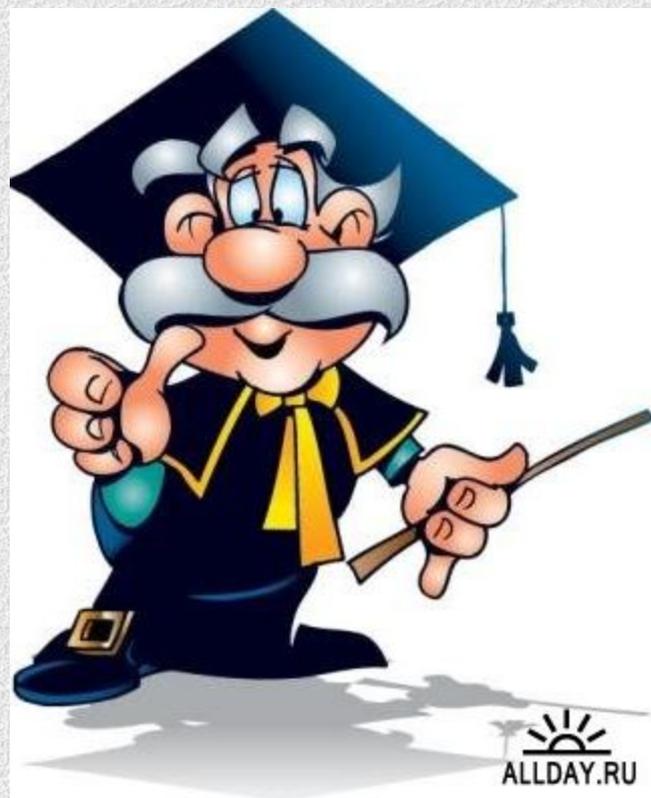


# Алгоритм решения биквадратного уравнения:

- 1) Введем в уравнение новую переменную путем обозначения какого-то выражения из этого уравнения;
- 2) Вместо этого выражения подставляем новую переменную и получим квадратное уравнение относительно новой переменной;



- 3) Решаем полученное квадратное уравнение;
- 4) Способом подстановки находим значение исходной переменной;
- 5) С помощью проверки определяем корни данного уравнения.



# Пример:

- $x^2 = 36;$   
 $5x^2 = 0;$   
 $6x^2 = 54;$   
 $2x^2 - 18 = 0$



•

$$x^2 = 36;$$

$$5x^2 = 0;$$

$$6x^2 = 54;$$

$$2x^2 - 18 = 0$$





Спасибо за урок!

