

**Презентация учителя математики
МБОУ СОШ № 14 пгт Ильского МО Северский район
Барабаш Ирины Викторовны**

02.02.10. Классная работа

Квадратные уравнения

Квадратным уравнением называют уравнение вида

$ax^2 + bx + c = 0$, где a, b, c – любые действительные числа, причём $a \neq 0$

Многочлен $ax^2 + bx + c$ называют квадратным трехчленом

a – первый, или старший, коэффициент

b – второй, или коэффициент при x

c – свободный член

Квадратное уравнение называют:

- **приведенным**, если его старший коэффициент равен 1;
- **неприведенным**, если старший коэффициент отличен от 1.

$$x^2 + 3x - 4 = 0$$

$$2x^2 - 5x + 3 = 0$$

Полное квадратное уравнение – это уравнение, в котором присутствуют все три слагаемых

Неполное квадратное уравнение – это уравнение в котором присутствуют не все три слагаемых

$$2x^2 - 7x = 0$$

$$16x^2 = 0$$

$$4x^2 - 1 = 0$$

$$7x^2 - 3x + 5 = 0$$

Корнем квадратного уравнения называют всякое значение x , при котором квадратный трехчлен обращается в нуль; такое значение переменной x называют также корнем квадратного трехчлена

Решить квадратное уравнение – значит найти все его корни или установить, что корней нет.

С. 151 № 24.16(В,Г)

С. 151 № 24.17(В,Г)

С. 151 № 24.18(В,Г)

С. 151 № 24.19(В,Г)

С. 151 № 24.20(В,Г)

Домашнее задание

§ 24

24.16.(а,б) – 24.20. (а,б)

Решите неполное квадратное уравнение

Вариант 1

$$a) 2x^2 - 7x = 0$$

$$б) -x^2 + 5x = 0$$

$$в) x^2 - 16 = 0$$

$$г) 21x^2 = 0$$

Вариант 2

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

$$б) -2x^2 + 7x = 0$$

$$в) x^2 - 64 = 0$$

$$г) 17x^2 = 0$$