

* Формула коренів квадратного рівняння

- ✓ **Квадратним** називається рівняння виду $ax^2+bx+c=0$,
де x – змінна, a, b, c – дійсні числа, $a \neq 0$
- ✓
 a – перший коефіцієнт,
 b – другий коефіцієнт,
 c – вільний член
- ✓ Якщо $a = 1$, то квадратне рівняння називається **зведеним**
- ✓ Якщо $a \neq 1$, то квадратне рівняння називається **незведеним**
- ✓ Якщо $a \neq 0, b \neq 0, c \neq 0$, то квадратне рівняння називається **повним**
- ✓ Корні квадратного рівняння $ax^2+bx+c=0$ знаходяться по формулам:

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} \quad ; \quad x_2 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$$

- ✓ Вираз $D = b^2 - 4ac$ називається **дискримінантом** квадратного рівняння
- Якщо $D < 0$, то рівняння не має дійсних коренів.
 - Якщо $D = 0$, то рівняння має один дійсний корінь (два рівні корені)
 - Якщо $D > 0$, то рівняння має два різних дійсних кореня