Kvadratická rovnice - komplexní čísla

př: $x^2 + 2x + 5 = 0$

$$D = b^2 - 4ac = 2^2 - 4 \cdot 1 \cdot 5 = -16 \Rightarrow \text{záporný} \rightarrow \text{jakoby nemá řešení}$$

$$\text{ALE } -16 = 16i^2$$

$$\Downarrow$$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a} = \frac{-2 \pm \sqrt{16i^2}}{2 \cdot 1} = \begin{cases} \frac{-2 + 4i}{2} = \underline{\underline{-1 + 2i}} \\ \frac{-2 - 4i}{2} = \underline{\underline{-1 - 2i}} \end{cases}$$