

Vezměme nejprve velmi jednoduchý, konkrétní a čtenáři jistě známý příklad přímky. Když nám někdo řekne, že máme přímku zadanou rovnicí $y = 2x + 1$, pak tím vlastně říká, že v naší rovině ho zajímá *množina bodů*

$$\{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid y = 2x + 1\}.$$

Slovně, množina všech bodů se souřadnicemi $(x, y) \in \mathbb{R}^2$, které splňují rovnost $y = 2x + 1$. Bod o souřadnicích $(1, 1)$ do této množiny nepatří (neleží na této přímce), protože po dosazení do naší podmínky dostaneme rovnost $1 = 3$, která neplatí. Naopak bod $(1, 3)$ do naší množiny patří (na této přímce leží), protože po dosazení do dostaneme rovnost $3 = 3$, která je pravdivá.