

Funkce



Co je to funkce?

Funkce je předpis, podle kterého je každému číslu x (z definičního oboru) přiřazeno nejvýše jedno číslo y (z oboru hodnot).



Lidově řečeno:

Funkce je „krabice“, která nám převádí jedno číslo na jiné. Na jedné straně do ní něco hodíme - x , na druhé straně z ní něco jiného vypadne - y .



Zápis:

$$f(x) = y$$

x ... nezávisle proměnná (dosadím)

y ... závisle proměnná (vypočítám)

Funkce může být zadána:

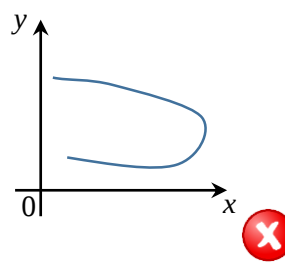
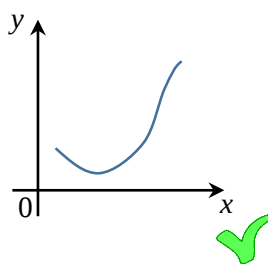
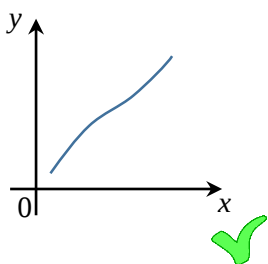
tabulkou

x	0	1	4
y	2	3	6

x	0	1	4
y	2	3	3

x	0	0	4
y	2	3	6

grafem



předpisem (rovnicí)

$$f: y = 2x + 3 \text{ pro } x \in \mathbb{R} \quad \text{nebo} \quad f(x) = 2x + 3 \text{ pro } x \in \mathbb{R}$$

Pozn.: - je funkce - není funkce, protože stejné hodnotě x jsou přiřazeny různé hodnoty y

Definiční obor označení: $D(f)$, množina všech x

Obor hodnot označení: $H(f)$, množina všech y