

4.4.3 Definiční obor funkce

Př. 1: Zapiš tabulkou funkci, pro kterou platí: $D(f) = \{-3; 1; 4; 5\}$, $H(f) = \{0; 1; 2\}$.

Př. 2: Olda si popletl význam definičního oboru a oboru hodnot a vytvořil následující tabulku. Jde o funkci?

x	0	1	2	0
y	-3	1	4	5

Př. 3: Na obrázku je termograf - grafické zachycení změn teploty v průběhu dne.

a) Urči veličiny, které představují nezávisle a závisle proměnou.

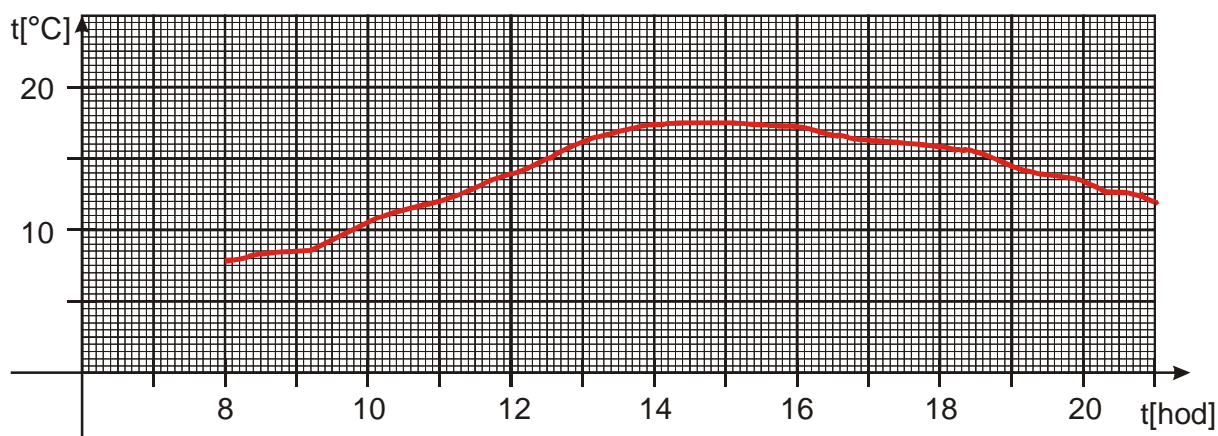
b) Urči $f(8)$, $f(13,5)$, $f(20,9)$, $f(22)$.

c) V které hodině se teplota rovnala 9°C , 15°C , $13,5^\circ\text{C}$?

d) Urči $D(f)$ a $H(f)$.

e) Kdy byla funkce rostoucí a kdy klesající?

f) V kterém období byla teplota vyšší než 14°C ?



Př. 4: Jaká omezení má zadání funkce pomocí grafu? Jaké má graf přednosti?

Př. 5: Urči definiční obor funkce.

a) $y = 2x - 1$ b) $y = \frac{1}{x}$ c) $y = x^2$ d) $y = \sqrt{x}$

Př. 6: Urči definiční obor funkce.

a) $y = \frac{1}{x+1}$ b) $y = \frac{1}{2x-3}$ c) $y = \frac{1}{x^2+1}$ d) $y = \frac{1}{x^2-1}$

Př. 7: Urči definiční obor funkce.

a) $y = \sqrt{x-2}$ b) $y = \sqrt{2x+1}$ c) $y = \sqrt{3-x}$ d) $y = \sqrt{5-2x}$

Př. 8: Urči definiční obor funkce.

a) $y = \frac{1}{x^2-5x}$ b) $y = \frac{1}{x^2-4}$ c) $y = \frac{1}{x^2-x-12}$