

Definiční obor

$$f(x) = \frac{\sqrt{x^2 - 4}}{\log(x+4) - 1}$$

I) odmocnina
 $x^2 - 4 \geq 0$

II) logaritmus
 $x+4 > 0$

III) jmenovatel
 $\log(x+4) - 1 \neq 0$

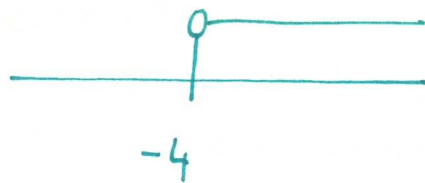
Nulové body

$$x^2 = 4$$

$$|x| = 2$$



$$x = -4$$



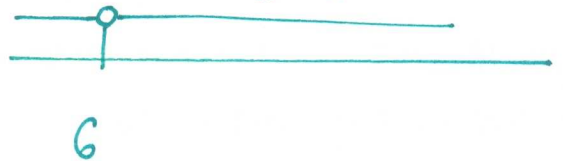
$$\log_{10}(x+4) = 1$$

odlog

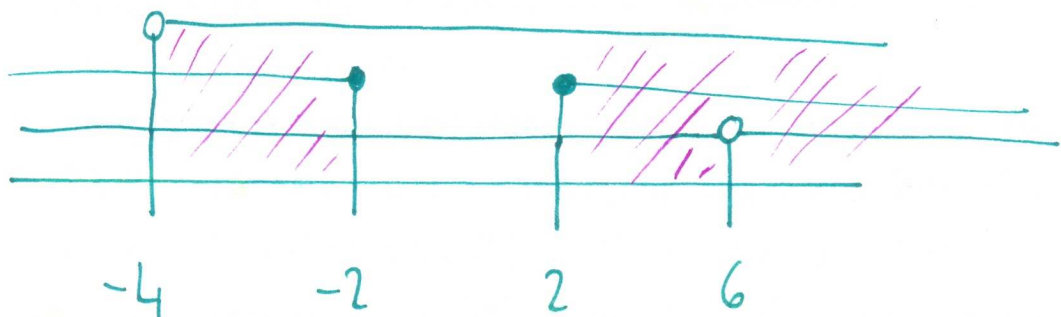
$$x+4 = 10^1$$

/-4

$$x = 6$$

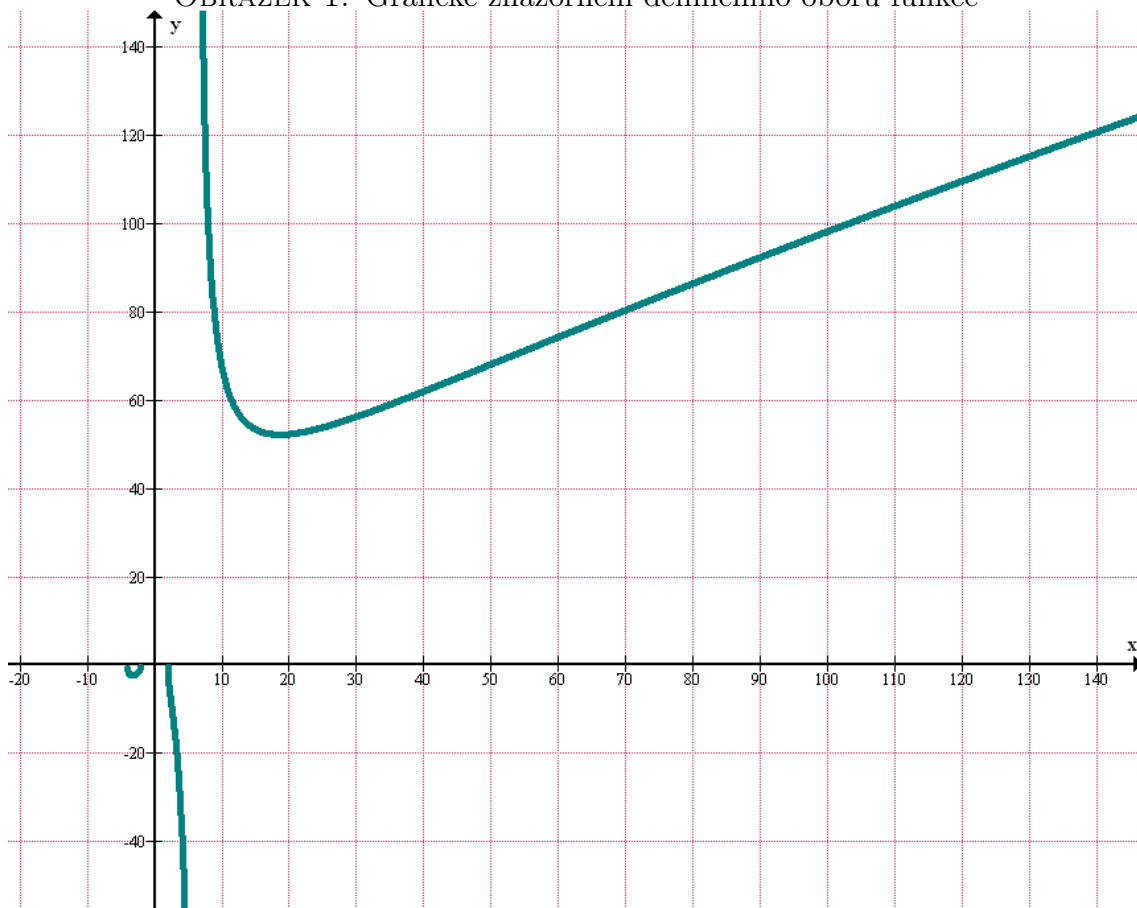


Průnik dělicích podmínek



$$x \in (-4; -2) \cup (2; 6) \cup (6; \infty)$$

OBRÁZEK 1. Grafické znázornění definičního oboru funkce



Zdroj: program Graph