

# Definiční obor

$$f(x) = \sqrt{\frac{x^2 - 6x + 8}{x + 8}} + \ln(x^2 - 36)$$

I) odmocnina

$$\frac{x^2 - 6x + 8}{x + 8} \geq 0$$

z čitatele:

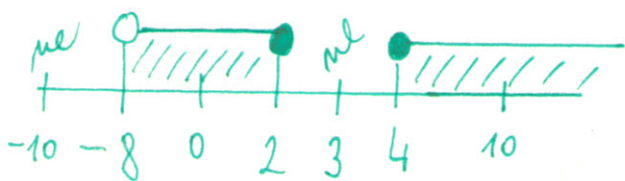
$$x^2 - 6x + 8 = 0$$

$$(x - 2)(x - 4) = 0$$

$$\underline{x = 2} \quad \underline{x = 4}$$

ze jmenovatele:

$$\underline{x = -8}$$



II) jmenovatel

$$x + 8 \neq 0$$

nulové body:

$$\underline{x = -8}$$

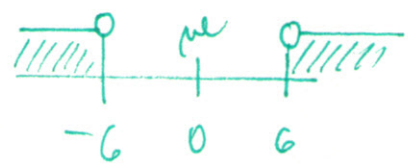


III) logaritmus

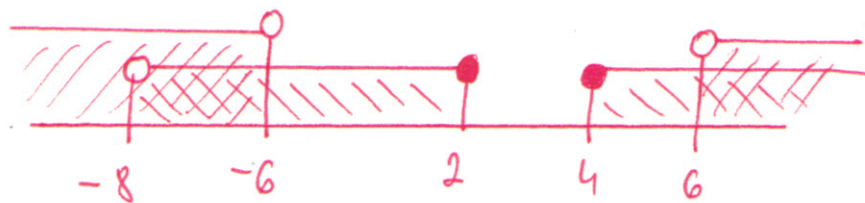
$$x^2 - 36 > 0$$

$$x^2 = 36$$

$$\underline{x = \pm 6}$$



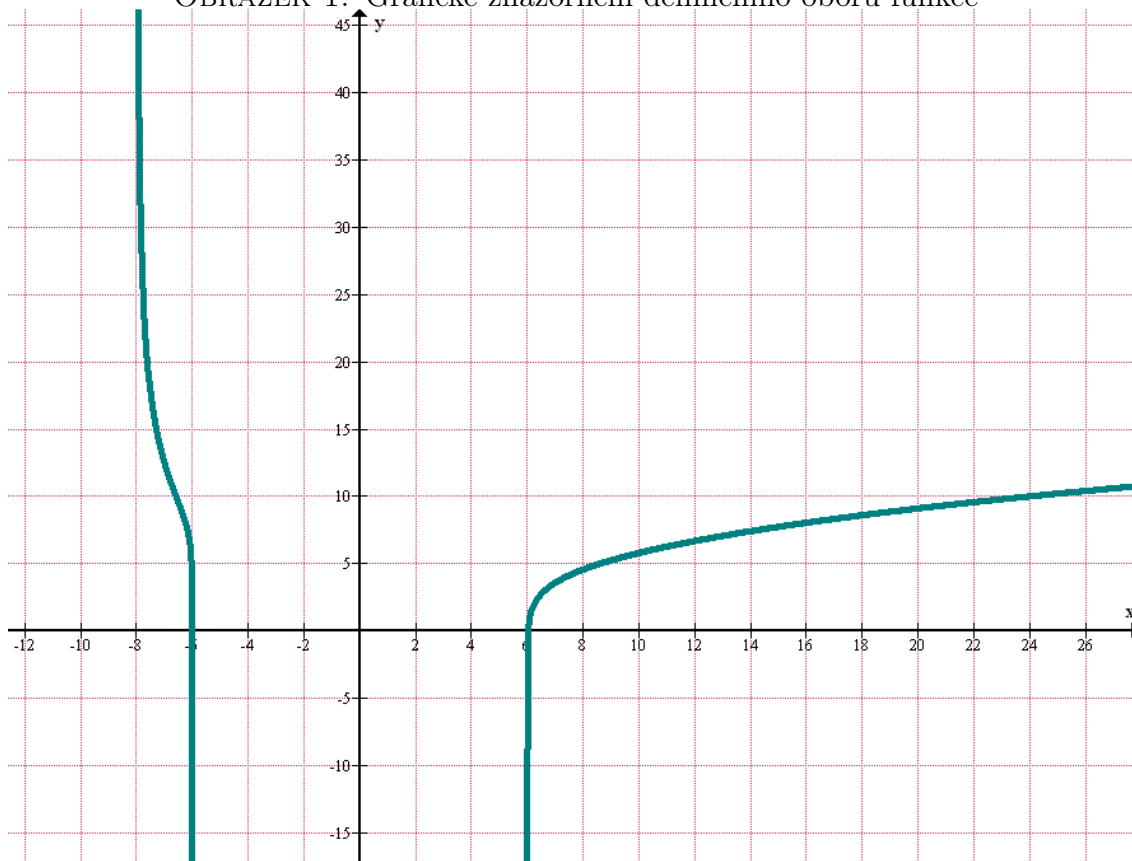
Průnik obou podmínek



$$\underline{x \in (-8; -6) \cup (6; \infty)}$$

Stáženo z: matematika - lucerna.cz

OBRÁZEK 1. Grafické znázornění definičního oboru funkce



Zdroj: program Graph