

# Definiční obor

$$f(x) = \ln \frac{x^2 + 2x - 15}{x - 1} + e^{\sqrt{2x - 16}}$$

I) ln

$$\frac{x^2 + 2x - 15}{x - 1} > 0$$

nulové body

$$\text{čít.}: x^2 + 2x - 15 = 0$$

$$(x + 5)(x - 3) = 0$$

$$x_1 = -5 \quad x_2 = 3$$

$$\text{jm.}: x_3 = 1$$



II) jmenovatel

$$x - 1 \neq 0$$

$$x \neq 1$$

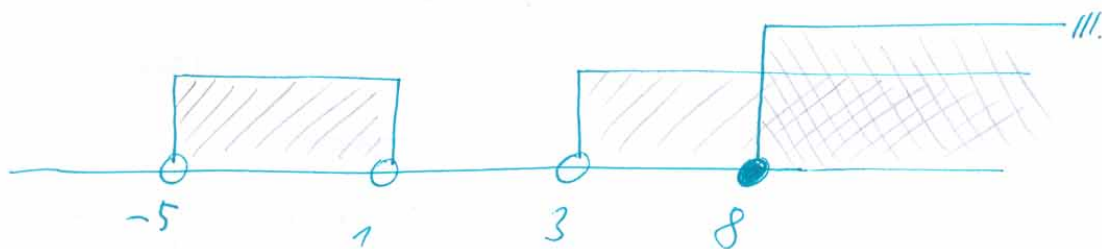


III) odmocnina

$$2x - 16 \geq 0$$

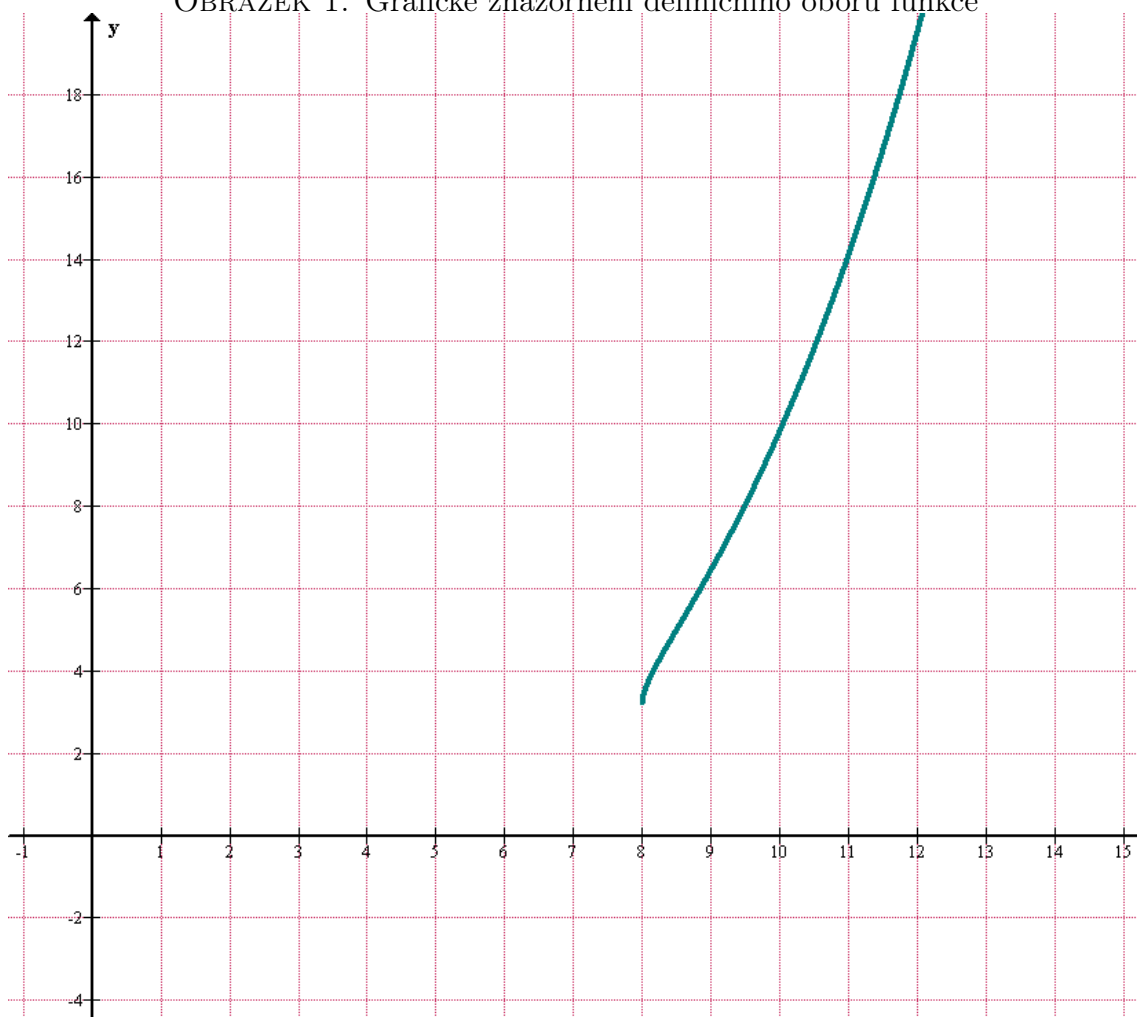
$$2x \geq 16$$

$$x \geq 8$$



$$\underline{\underline{D = \langle 8, \infty \rangle}}$$

OBRÁZEK 1. Grafické znázornění definičního oboru funkce



Zdroj: program Graph