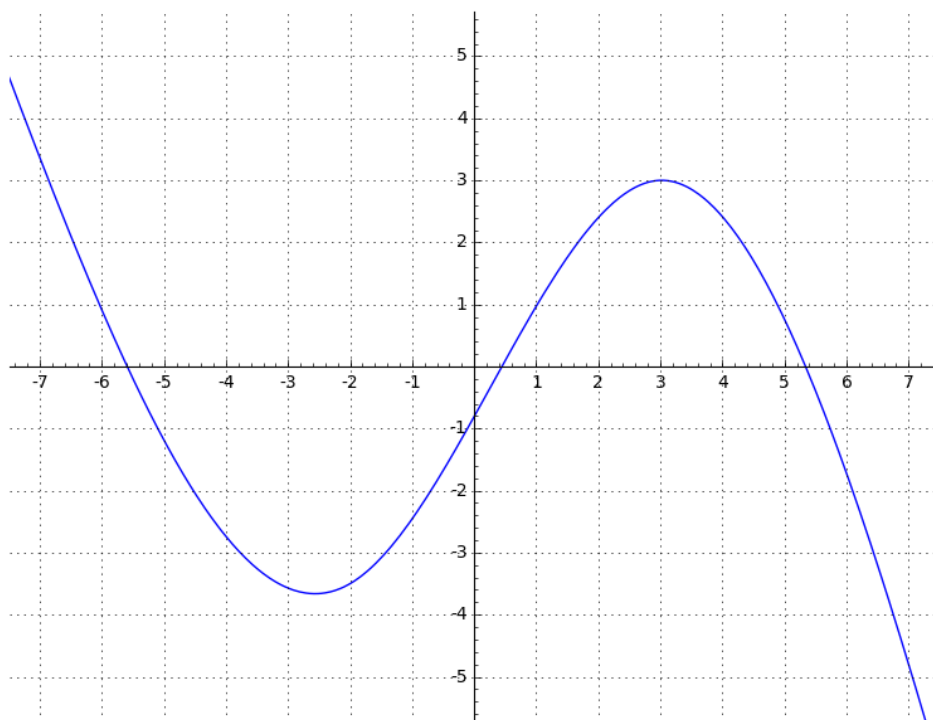


4 Funkce - cvičení

Cvičení 4.1. Na obrázku níže je graf funkce $f(x)$. Určete, pro které z následujících bodů nabývá funkce hodnot z intervalu $(-2, 2)$:

$$x = -6, \quad x = -3, \quad x = 0, \quad x = 3, \quad x = 5.$$



Cvičení 4.2. Nakreslete grafy funkcí:

a) $y = -2x$,

b) $y = x + 3$,

c) $y = x^2 - 4$,

d) $y = (x - 1)^2 + 2$,

e) $y = 1 - \frac{1}{x}$,

f) $y = \frac{1}{x-2} + 1$,

g) $y = e^{-x}$,

h) $y = e^x + 1$.

Cvičení 4.3. Nakreslete oblast ohraničenou grafy funkcí a určete průsečíky těchto grafů.

a) $y = 2x^2 - 1$, $y = 2x + 3$;

b) $y = x^2 - 2x - 3$, $y = -4 + 4x - x^2$.