

Příklady cvičení 1.týden

Většinou jsme si kreslili obrázky

1. Určete, zda jsou dané funkce sudé a liché (a nejsou-li dány, určete definiční obory)

(a) $f(x) = x^2 + 2$

(b) $f(x) = -3x^3 + x$

(c) $f(x) = \frac{x+1}{x^2-2x+1}$

(d) $f(x) = \frac{3x+5}{2x-7}$

(e) $f(x) = \frac{3-2x}{4-x^2}$

(f) $f(x) = 2x^4 + 5x^2$, $\mathcal{D}(f) = (-2; 2)$

(g) $f(x) = 4x^4 - x^2$, $\mathcal{D}(f) = [-2; 2)$

2. Načrtněte grafy funkcí

(a) $f(x) = 0,5 \sin(3x - \frac{\pi}{2}) + 1$

(b) $f(x) = -\cos(\frac{1}{2}x + \frac{\pi}{6})$

(c) $f(x) = 2 \operatorname{tg}(-x + \frac{\pi}{4}) - 1$