

#### 4.2.11 Grafy funkcí odvozených z funkcí sinus a cosinus II

**Př. 1:** Nakresli graf funkce  $y = \sin\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)$ .

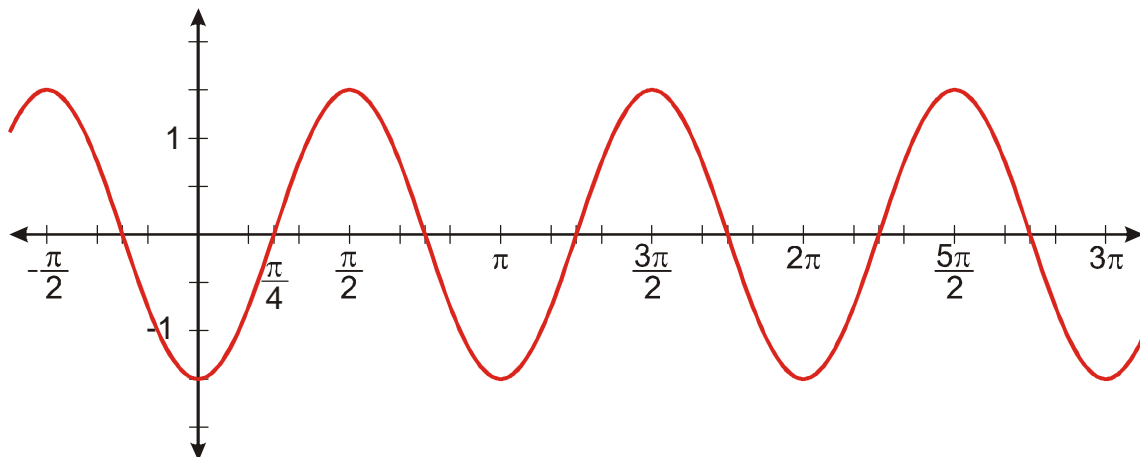
**Př. 2:** Nakresli graf funkce  $y = \cos\left(0,5x + \frac{\pi}{6}\right)$ .

**Př. 3:** Je dána funkce  $y = a \sin(bx + c) + d$ . Rozhodni, jaký vliv mají na tvar grafu hodnoty parametrů  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$ .

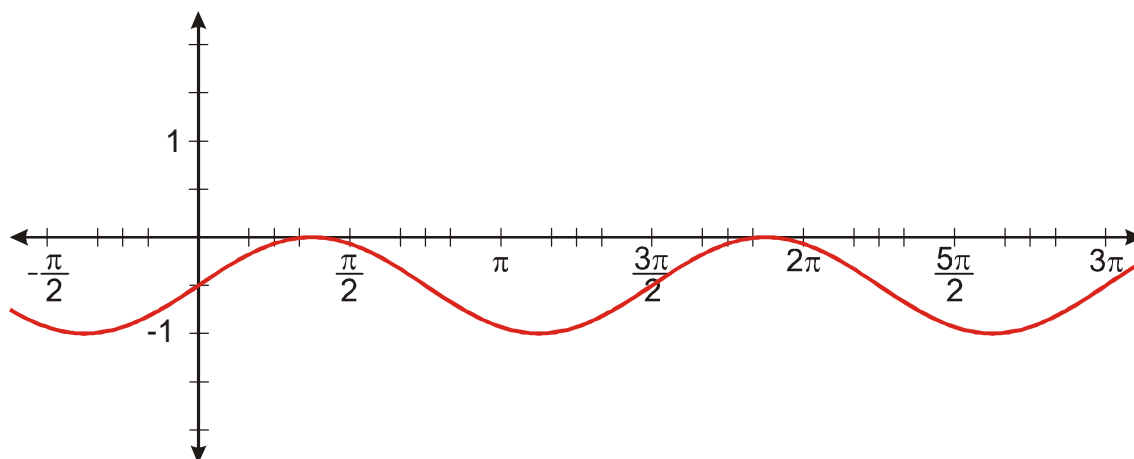
**Př. 4:** Nakresli graf funkce  $y = 0,5 \sin(3x - \pi) + 1$ .

**Př. 5:** Nakresli graf funkce  $y = \frac{\pi}{2} \sin\left(\pi x - \frac{\pi}{2}\right)$ .

**Př. 6:** Najdi předpis funkce, jejíž graf je na obrázku. Předpokládej, že jde o funkci odvozenou od funkce: a)  $\sin x$                       b)  $\cos x$ .



**Př. 7:** Najdi předpis funkce, jejíž graf je na obrázku. Předpokládej, že jde o funkci odvozenou z funkce: a)  $\sin x$                       b)  $\cos x$ .



**Př. 8:** Načrtni grafy funkcí: a)  $y = \sin^{-1} x$                       b)  $y = \sin^2 x$                       c)  $y = \sin x + \cos x$ .  
Svůj odhad ověř pomocí počítačového programu.

**Př. 9:** Petáková:  
strana 41/cvičení 17  $h_1, h_2, h_3, h_5$  (pouze načrtnutí grafů)