

4.2.15 Funkce kotangens

- Př. 1:** Urči definiční obor funkce $y = \cotg x$.
- Př. 2:** Nakresli do jednoho obrázku grafy funkcí $y = \sin x$ a $y = \cos x$. Pomocí nakreslených grafů odhadni tvar grafu funkce $y = \cotg x$.
- Př. 3:** V tabulce hodnot goniometrických funkcí doplň hodnoty pro kotangens.
- Př. 4:** Zakresli hodnoty spočtené v tabulce do odhadnutého grafu funkce $y = \cotg x$ a ověř tak správnost odhadu.
- Př. 5:** Z grafu funkce $y = \cotg x$ urči její vlastnosti.
- Př. 6:** Dokaž pomocí její definice, že funkce $y = \cotg x$ je lichá.
- Př. 7:** Najdi zobrazení hodnot funkce $y = \cotg x$ v jednotkové kružnici.
- Př. 8:** Pomocí znázornění funkce $y = \cotg x$ na jednotkové kružnici zdůvodni, proč je v intervalu $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$ funkce $y = \cotg x$ klesající.
- Př. 9:** Vytvoř tabulku se dvěma sloupci, ve které porovnáš vlastnosti funkcí $y = \tg x$ a $y = \cotg x$.
- Př. 10:** Petáková:
strana 43/cvičení 28 g_3, g_5, g_7