

A

2) Určete hodnoty ostatních goniometrických funkcí, aniž byste počítali velikost úhlu:

$$\text{b) } \operatorname{tg} x = -\frac{3}{4} \wedge x \in \left( \frac{3\pi}{2}, 2\pi \right) \Rightarrow \text{IV. kvadrant}$$

Řešení:

$$\cot g x = -\frac{4}{3}$$

$$\operatorname{tg} x = \frac{\sin x}{\cos x} \Rightarrow -\frac{3}{4} = \frac{\sin x}{\cos x}$$

$$\sin x = -\frac{3}{4} \cdot \cos x$$

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

$$\frac{9}{16} \cos^2 x + \cos^2 x = 1$$

$$\frac{25}{16} \cos^2 x = 1 \Rightarrow \cos^2 x = \frac{16}{25}$$

$$|\cos x| = \frac{4}{5}$$

$$\cos x = \frac{4}{5}$$

$$\sin x = -\frac{3}{4} \cdot \cos x = -\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} = -\frac{3}{5}$$

[Zpět:](#)

[Další:](#)