

## 8. úkol na 22.12.

<http://www.mff.cuni.cz/~kuncova/>  
kytaristka@gmail.com

### Příklady

1. Spočtěte limity funkcí

(a)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + \sin x)}{x}$$

(b)

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\sin x - \cos x}{1 - \operatorname{tg} x}$$

(c)

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{e^{\sqrt{\sin x}} - \cos x}{\sqrt{x}}$$

(d)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{1^x + 2^x + 3^x}{3} \right)^{1/x}$$