

Domácí úkol č. 10
Termín: 16.12.2014 do 12:30

Všechna svá tvrzení matematicky zdůvodněte! Pokud používáte větu z přednášky/cvičení, uveďte ji a ověřte, že jsou splněny všechny její předpoklady!

1. Určete $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x}$; kde $a > 0$ je parametr.
2. Určete $\lim_{x \rightarrow 0} (1 + 4x)^{\frac{1}{3x}}$.
3. Určete $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\arcsin(\sqrt{x})}{\log(1 + \sqrt{x})}$.