

BAA008 Matematika I (G)

Cvičení č. 12 – 13

Příklad 12.2.1. Vypočítejte s použitím L'Hospitalova pravidla:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x^2}{\ln \cos(2x^2 - x)}.$$

Příklad 12.2.X. Vypočítejte s použitím L'Hospitalova pravidla:

$$\lim_{x \rightarrow 0} x^2 \left(1 - \cos \frac{1}{x} \right).$$

Příklad 13.2. Určete Taylorův polynom $T_n(F, A, dx)$, $n \in \mathbb{N}$, $A = [-2]$, je-li $f : y = \ln(3 - 4x)$.

Příklad 11.4.X. Určete Maclaurinův polynom n -tého stupně v bodě $x_0 = 0$ funkce

$$f : y = x \cdot e^x.$$

Příklad 11.6.j. Určete průběh funkce

$$f : y = \frac{e^x}{x^2 + 2x}.$$