

**MB103, podzimní semestr 2015,
příklady k domácímu rozjímání, týden 28. 9. – 4. 10.**

Příklad 1. Určete $\lim_{(x,y) \rightarrow (\infty, \infty)} \left(\frac{2xy}{x^2+y^2}\right)^{x^2}$

Příklad 2. O kolik cm^3 se přibližně změní objem kužele s poloměrem podstavy $r = 10 \text{ cm}$ a výškou $v = 10 \text{ cm}$, zvětšíme-li poloměr podstavy o 5 mm a výšku o 5 mm zmenšíme?