# MA0004 MATEMATICKÁ ANALÝZA 1

## 5. cvičení (16. března 2020)

### Limita funkce pomocí L'Hospitalova pravidla

##

**Poznámka:**

* Tímto pravidlem se přímo řeší limity typu , .
* Limity typu  se řeší úpravou výrazu a převodem na výše uvedené typy, **například** takto:

* Limity typu  se řeší úpravou

.

* Limity typu  se řeší úpravou


a následným výpočtem limity z výrazu , což vede na předchozí případ.

**Příklad 1:** Vypočtěte následující limity:





































## Zdroj

ZEMÁNEK, Petr, HASIL, Petr. Sbírka řešených příkladů z matematické analýzy I. Brno, jaro 2012. Dostupné z: <https://is.muni.cz/elportal/?id=980552>

## Výsledky







