

MATEMATICKÁ ANALÝZA 1, ZIMNÍ SEMESTR 2022–2023
ZÁPOČTOVÁ PÍSEMKKA 2 - VZOR

LUBOŠ PICK

Příklad 1. Spočtěte

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 + \frac{1}{\sqrt{n}}}{3n^2 + n + \frac{5}{n^4}}.$$

Příklad 2. Spočtěte

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt{n+2} (\sqrt{n+4} - \sqrt{n+3}).$$

Příklad 3. Spočtěte

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{1 + n^3 + 2^n + 3^n}.$$