

ZÁPOČTOVÁ PÍSEMKA Z MATEMATICKÉ ANALÝZY 1, ZS 2014-15

PÍSEMKA ČÍSLO 4, VERZE B

ÚLOHY PRO STUDENTY, KTEŘÍ NENAPSALI PÍSEMKU ČÍSLO 2

- (1) Nalezněte všechna $x \in \mathbb{R}$, pro která platí

$$\ln x + \frac{4}{\ln x} = 5.$$

- (2) Spočtěte

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

- (3) Vyšetřete konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^7 + 3}{n^8 + 2}.$$