

M2510 Matematická analýza 2

Domácí úkol č. 1, 17. 2. 2015

1. Vyšetřete monotonii a ohraničenost posloupnosti

$$a_n = \frac{n^2}{2^n}.$$

2. Určete nejmenší člen posloupnosti

$$a_n = n^2 - 9n - 100.$$

3. Určete největší člen posloupnosti

$$a_n = \frac{\sqrt{n}}{100 + n}.$$

Nápověda: Úlohu lze řešit i vhodným využitím nerovnosti mezi aritmetickým a geometrickým průměrem (AG nerovnost).