

## 12. cvičení - domácí úloha

Zadáno 12. května 2009

Odevzdat do 26. května 2009

1. Zvol si racionální číslo, které má aspoň 4 různé dobré aproximace. Z definice spočítej všechny dobré aproximace tohoto čísla.

2. Spočti, kolik je  $[2, \overline{4, 3}]$ .

3. a) Zjisti, pro jaká reálná čísla  $\beta$  platí, že  $\beta = [x, 1, \dots]$  ( $x$  je libovolné celé číslo, místo  $\dots$  je libovolná (konečná nebo nekonečná) posloupnost přirozených čísel).

b) Dokaž, že každé reálné číslo  $\alpha$  je možné vyjádřit jako součet  $\alpha = \beta + \gamma$ , kde  $\beta = [x, 1, \dots]$  a  $\gamma = [y, 1, \dots]$ .

K započítání domácí úlohy stačí (správně) vyřešit aspoň 2 příklady.