

## MATEMATIKA 3

### Úkoly na seminář 31. 10. 2012:

Zopakujte si:

- izomorfismus algebraických struktur
- převody zápisu čísla z desítkové soustavy do soustavy s jiným základem a naopak

### Písemně zpracujte (5. úkol k zápočtu):

1. Seřadte přirozená čísla  $a$ ,  $b$ ,  $c$  podle velikosti:

a)  $a = 1101111_2$ ,  $b = 333_4$ ,  $c = 82_9$

b)  $11001_2$   $10011_2$   $11100_2$   $11010_2$   $10101_2$

2. Napište číslo, které bezprostředně následuje po daném čísle v dané číselné soustavě (**pokuste se bez převodu do desítkové soustavy!**)

a)  $110111_2$       c)  $123_4$

b)  $3444_5$       d)  $32288_9$

3. Napište číslo, které bezprostředně předchází před daným číslem v dané číselné soustavě (**pokuste se bez převodu do desítkové soustavy!**):

a)  $322_4$       b)  $10000_2$       c)  $2000_5$       d)  $450_6$       e)  $6030_8$