## Matematične metode 1 1. domača naloga (VS)

Fakulteta za informacijske študije v Novem mestu

11.10.2013

1. NALOGA Dane so množice  $A = \{x : x \in \mathbb{Z} \land (-1 \le x) \land (x < 6)\},$   $B = \{x : x \in \mathbb{N} \land x | 15\} \text{ in } C = \{x : x \in \mathbb{N} \land x^2 - 9 = 0\}.$ 

- 1. Zapišite vse elemente množic A, B in C.
- 2. Zapišite vse elemente množic  $A \cup B$ ,  $B \cap C$ ,  $A \setminus B$ ,  $B \setminus C$  in  $C \setminus A$ .

OPOMBA: Navpična črta, v definiciji množice B, pomeni relacijo naravnoštevilske deljivosti oziroma velja:

a|b ("adelib") natanko tedaj, ko velja  $b=k\cdot a$ za neko naravno število k.

OPOMBA: Študentje, ki poslušajo predmet v okviru diferencialnega izpita, naj vzamejo množico  $B = \{3x : x \in \{1, 2, 3\}\}.$ 

<u>NAMIG:</u> Pri določanju elementov množice C najprej rešite kvadratno enačbo, nato pa preverite ali dobljene rešitve ustrezajo še preostalemu pogoju.

[2. NALOGA] Pri pogoju (oziroma omejitvi) x > 0 poiščite vse rešitve izraza

$$\frac{x+\sqrt{13+\sqrt{9}}}{3x+2} = \frac{x+2}{x^2+2x}.$$

Rok za pravočasno oddajo 1. domače naloge je nedelja, 13. 10. 2013, ob 23:55.

Rešitev (kot datoteko v formatu doc, docx ali pdf) poimenujte kot **PriimekImeVS** ter jo oddajte preko spletne učilnice.

- Pravočasno oddana domača naloga prinese največ 4 točke.
- Naknadno oddana domača naloga prinese natanko 0 točk.
- Prva prepisana domača naloga pomeni -8 točk.