

**Test G-1-4.0**

dosežene/možne točke/OCENA:

MNOŽICE, REALNA ŠTEVILA

IME IN PRIIMEK: _____

**1.**

Reši sistem:

(5)

$$4x + 2y + z = 7$$

$$3x - 5y + 2z = 0$$

$$-2x + 5y + z = 4$$

**2.**

Reši neenačbo in rešitev skiciraj na številski premici:

(5)

$$\frac{\sqrt{10} - x}{2} < x - \sqrt{10} \leq \frac{x}{3} + \sqrt{10}$$

 3.

Na sprejemnem izpitu iz medicine je moralo 85 kandidatov opraviti tri izpite: iz matematike, fizike in kemije. Deset kandidatov ni opravili nobenega izpita, 62 jih je opravilo matematiko, 65 kemijo, 58 fiziko. Matematiko in kemijo je opravilo 57 kandidatov, matematiko in fiziko 51, fiziko in kemijo pa 52.

- a) Koliko kandidatov je uspešno opravilo sprejemni izpit?
- b) Koliko jih je opravilo le en izpit?
- c) Koliko jih je opravilo izpiti iz kemije in fizike, ne pa tudi matematike?

Vsako rešitev označi z diagramom.

(5)

 4.

Izračunaj:

a) $(3\sqrt{2} + 2\sqrt{32} + \sqrt{162}) : \sqrt{10}$ (4)

b) $0.\bar{4} : 0.0\bar{8}$ (4)

c)
$$\frac{(\sqrt{4x+9} + \sqrt{4x+1})(\sqrt{4x+9} - \sqrt{4x+1})}{\sqrt{(\sqrt{17}-1)(\sqrt{17}+1)}}$$
 (4)

 5.

Prva cev napolni bazen v dveh urah, druga v treh, tretja izprazni v eni uri tri četrtine bazena.

Kdaj bo bazen poln, če odpremo vse tri cevi hkrati? (4)

6.

Naj bodo množice

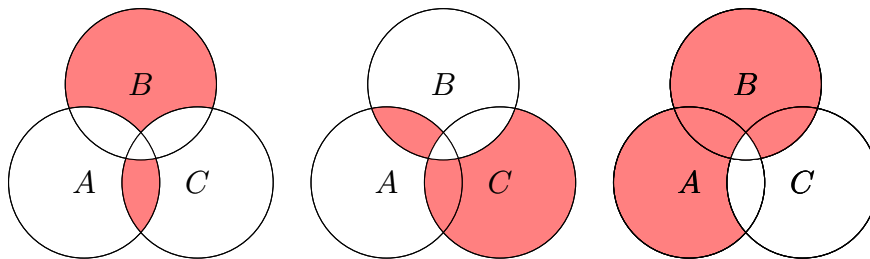
$$A = \mathbb{N}_7$$

$$B = \mathbb{N}_3 \cup \{8\}$$

$$C = \{n \in \mathbb{N}; n|9\}$$

Zapiši vse elemente množic, ki so označene na diagramu.

(4)



Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	0 – 44	45 – 59	60 – 74	75 – 89	90 – 100