

Naloga 1:**točke 5 + 4**

Poишci največji skupni delitelj števil in najmanjši skupni večkratnik:

a) števil 495, 353 in 968

$$[D = 1, v = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 11^2 \cdot 353]$$

b) izrazov $x^2 + 2x$, $2x^3 + 4x^2$.

$$[D = x(x + 2), v = 2x^2(x + 2)]$$

Naloga 2:**točke** 3 + 4

a) S katerim številom moramo deliti 383, da dobimo količnik 95 in ostanek 3? [4.]

b) Zapiši vsa števila, ki da pri deljenju z 11 količnik 13. Katera od teh števil so deljiva s 3?

[143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153], podčrtana števila so deljiva s 3

Naloga 3:**točke** 6

Ali velja?

a) $(x + 1)|(x^2 + 5x + 4)$ [DA]

b) $(3x + 1)|(9x^2 - 1)$ [DA]

c) $(4^2 \cdot 5 \cdot 103)|(2^4 \cdot 10 \cdot 103^2)$ [DA]

Naloga 4:

točke 6

Naj bosta A in B nepravilni izjavi.

a) določi pravilnost izjave $(A \wedge \neg B) \Rightarrow (\neg A \vee B)$

[pravilna]

b) Ali je kdaj izjava nepravilna?

[enkrat je nepravilna...]

Naloga 5:

točke 6

a) Kaj je unija množic $A = \{1, 3, 6, 8\}$, $B = \{n \in \mathbb{N}; n \leq 7\}$ in C , v kateri so enomestna liha naravna števila?

[\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}]

b) Določi še presek množic A in B .

[\{1, 3, 6\}]

c) Zapiši vse elemente množic, ki so v vseh treh množicah.

[\{1, 3\}]

Naloga 6:**točke 6**Koliko mora biti števka a v številu $100000000000234a$, da bo ta deljiva s 4?[$a = 0, 4, 8$]Koliko mora biti števka a v številu $100000000000234a$, da bo ta deljiva z 9?[$a = 8$]Ali je število $100000000000234a$ lahko deljivo z 36?[da, za $a = 8$]**Kriterij ocenjevanja:****število možnih točk na testu:** 40

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 40	<input type="text"/>

