

Test 2.1; deljivost, izjave, množice

A

1. Zapiši vse izraze, ki delijo $x^2 + 3x + 2$. (4 t.)

2. Zapiši vse delitelje števila 252, ki so večkratniki števila 9. (5 t.)

3. Ugotovi, ali velja: če je število a deljivo s 3 in je število b deljivo s 4, potem je $12a + 9b$ deljivo z 18. (3 t.)

4. Določi števko a, q da bo število $17000000002a6a$ deljivo s 6. (3 t.)

5. Določi števki a in b , da bo število $32ba2$ deljivo s 4. (3 t.)

6. Poišči največji skupni delitelj in najmanjši skupni večkratnik števil 12345 in 12215. (4 t.)

7. Naj bodo v univerzalni množici $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ množice

$$A = \{n; n \in \mathbb{N} \wedge n|8\}, B = \{n; n \in \mathbb{N} \wedge n \leq 10 \wedge 3|n\}, C = \{2n; n \in \mathbb{N}_5\}.$$

- a) Določi množice in jih prikaži z diagramom. (3 t.)
- b) Določi moč množic $B^c \cap (A - C)$ in $(A \cup C)$. (4 t.)
- c) Koliko elementov ima $P(A)$? (2 t.)

8. Osenči množice na diagramih:

a) $A \cup (B - C)$,

b) $(A \cup B) - C$,

c) $A^c \cap B \cup C$,

d) $B - (A \cap C)$

(4 t.)

Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]

Test 2.1; deljivost, izjave, množice

B

1. Zapiši vse izraze, ki delijo $x^2 - 2x$. (4 t.)

2. Zapiši vse delitelje števila 112, ki so večkratniki števila 4. (5 t.)

3. Ugotovi, ali velja: če je število a deljivo s 4 in je število b deljivo s 5, potem je $5a + 4b$ deljivo z 10. (3 t.)

4. Določi števko a da bo število $17000000026a$ deljivo s 18. (3 t.)

5. Določi števki a in b , da bo število $132ab8$ deljivo s 4. (3 t.)

6. Poišči največji skupni delitelj in najmanjši skupni večkratnik števil 10345 in 10215. (4 t.)

7. Naj bodo v univerzalni množici $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ množice

$$A = \{n; n \in \mathbb{N} \wedge n|10\}, B = \{n; n \in \mathbb{N} \wedge n \leq 10 \wedge 3|n\}, C = \{2n - 1; n \in \mathbb{N}_5\}.$$

- a) Določi množice in jih prikaži z diagramom. (3 t.)
- b) Določi $A \cup (C - B)$, $(B \cap C)$. (4 t.)
- c) Koliko elementov ima $P(B)$? (2 t.)

8. Osenči množice na diagramih:

a) $B \cup (A - C)$,

b) $(C \cap B) - A$,

c) $B^c \cap A \cup C$,

d) $C - (A \cap B)$

(4 t.)

Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]