

Množice A

1. Določi množice A, B, C , podane s pravili

$$A = \{x; x = n^2 - 1, n \in N, 1 \leq n \leq 5\}$$

$$B = \{x; x = 3^n + 1, n \in N, 1 \leq n \leq 3\}$$

$$C = \{x; x = 3n - 2, 1 \leq n \leq 5\}.$$

2. V univerzalni množici $U = \{1, 2, 3, \dots, 11\}$ se nahajajo množice $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{3, 4, 5, 7, 10\}$,
 $C = \{5, 6, 7, 8, 9\}$.

Določi:

(a) $(A \cup C) \setminus B$

(b) A^C

(c) $A \setminus (B \cup C)^c$

(d) $(A \setminus C) \cup (C \setminus A)$

(e) $B \setminus (A \cap C)$

(f) šrafiraj z diagramom primera (a) in (e).

3. Podani sta množici $A = \{x, y, z\}$, $B = \{z, w, t\}$. Določi najmanjšo množico H , da velja $B \cap H = A$.
4. Zapiši potenčno množico množice $X = \{m, o, k\}$.
5. Zapiši kartezični produkt $A \times B$ množic $A = \{a, b, c\}$ in $B = \{e, f\}$.
6. Naj velja $|A| = m$, $|B| = n$. Kakšno moč ima kartezični produkt $|A \times B|$?

Množice B

1. Določi množice A, B, C , podane s pravili

$$A = \{x; x = 2^n - 1, n \in N, 1 \leq n \leq 5\}$$

$$B = \{x; x = n^2 + 1, n \in N, 1 \leq n \leq 3\}$$

$$C = \{x; x = n - 2, 1 \leq n \leq 5\}.$$

2. V univerzalni množici $U = \{1, 2, 3, \dots, 13\}$ se nahajajo množice $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{3, 6, 7, 8, 10\}$,
 $C = \{8, 9, 10, 13\}$.

Določi:

(a) $(A \cap C) \setminus B$

(b) B^C

(c) $(A \setminus C)^c$

(d) $(A \setminus C) \cap (C \setminus A)$

(e) $B \setminus (A \cap C)$

(f) šrafiraj z diagramom primera (a) in (e).

3. Podani sta množici $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{3, 4, 5\}$. Določi najmanjšo množico H , da velja $B \cap H = A$.
4. Zapiši potenčno množico množice $X = \{0, 1\}$.
5. Zapiši kartezični produkt $A \times B$ množic $A = \{a, b, c, d\}$ in $B = \{1, 2\}$.
6. Naj velja $|A| = m$, $|B| = n$. Kakšno moč ima kartezični produkt $|A \times B|$?