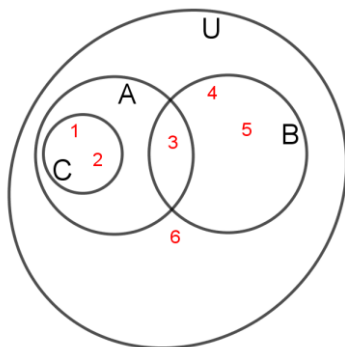


02B Množice – Presek, unija, razlika, komplement množic

Reši naloge

1. Na sliki je Vennov diagram, ki prikazuje množice U, A, B in C . U je univerzalna množica. Zapiši elemente množic.



- $A \cap B$
- $A \cup B$
- C^c
- $B - A$
- $A \cap B^c$
- $(A \cup B)^c$
- $A - B^c$
- $C - (A \cap B)^c$

2. Ali so sledeče izjave resnične ali neresnične?

- $A \cap B$ je množica vseh elementov, ki so elementi množice A ali množice B .
- A^c je množica vseh elementov, ki so elementi univerzalne množice in niso elementi množice A .
- Če je $A \cap B = \{\}$, potem rečemo, da sta množici disjunktni (tuji).
- Za poljubni množici A in B velja, da je $m(A \cup B) = m(A) + m(B)$.

3. Kaj lahko poveš o množici A , če je $A \cap B = B$?

4. Naj bo $m(A) = 10$, $m(B) = 3$ in moč univerzalne množice naj bo $m(U) = 15$.

- Kolikšna je $m(A^c)$?
- Kolikšna je največja in kolikšna najmanjša možna moč množice $A \cup B$?
- Kolikšna je največja in kolikšna najmanjša možna moč množice $A \cap B$?

5. Naj bo $U = \{x; (x \in \mathbb{R}) \wedge (-2 \leq x \leq 16)\}$ univerzalna množica. Dane so množice:

$$A = \{n; (n \in \mathbb{N}) \wedge (n \text{ je delitelj števila } 16)\}$$

$$B = \{m; (m \in \mathbb{Z}) \wedge (m^2 = 1)\}$$

$$C = \{x; (x \in \mathbb{R}) \wedge (-2 \leq x \leq 6)\}.$$

Zapiši množice $A \cap B$, $A - C$, $(A - C) \cup B$, C^c in $P(B)$ tako, da našteješ vse elemente množice ali da zapišeš skupno lastnost elementov iskane množice.

6. V razredu je 32 učencev. Val 202 posluša 13 učencev, Radio City posluša 15 učencev, Radio Center pa posluša 20 učencev. Val 202 in Radio City posluša 6 učencev, Radio City in Radio Center posluša 12 učencev, Val 202 in Center pa posluša 8 učencev. Vse tri postaje posluša 5 učencev. Koliko učencev ne posluša nobene od teh postaj?