**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.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. $A∩B$
2. $A∪B$
3. $C^{c}$
4. $B-A$
5. $A∩B^{c}$
6. $\left(A∪B\right)^{c}$
7. $A-B^{c}$
8. $C-(A∩B)^{c}$
 |

1. Ali so sledeče izjave resnične ali neresnične?
2. $A∩B$ je množica vseh elementov, ki so elementi množice $A$ ali množice $B$.
3. $A^{c}$ je množica vseh elementov, ki so elementi univerzalne množice in niso elementi množice $A$.
4. Če je $A∩B=\{\}$, potem rečemo, da sta množici disjunktni (tuji).
5. Za poljubni množici $A$ in $B$ velja, da je $m\left(A∪B\right)=m\left(A\right)+m(B)$.
6. Kaj lahko poveš o množici $A$, če je $A∩B=B$?
7. Naj bo $m\left(A\right)=10$, $m\left(B\right)=3$ in moč univerzalne množice naj bo $m\left(U\right)=15$.
8. Kolikšna je $m\left(A^{c}\right)$?
9. Kolikšna je največja in kolikšna najmanjša možna moč množice $A∪B$?
10. Kolikšna je največja in kolikšna najmanjša možna moč množice $A∩B$?
11. Naj bo $U=\left\{x;\left(x\in R\right)∧\left(-2\leq x\leq 16\right)\right\}$ univerzalna množica. Dane so množice:

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

$$B=\left\{m;\left(m\in Z\right)∧\left(m^{2}=1\right)\right\}$$

$C=\left\{x;\left(x\in R\right)∧\left(-2\leq x\leq 6\right)\right\}$.

Zapiši množice $A∩B$, $A-C$, $\left(A-C\right)∪B$, $C^{C}$ in $P(B)$ tako, da našteješ vse elemente množice ali da zapišeš skupno lastnost elementov iskane množice.

1. 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?