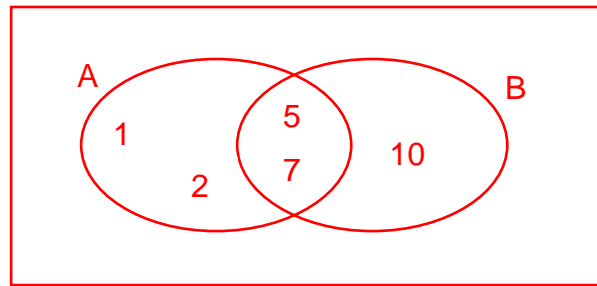


MNOŽICE – PONOVIŠTEV

Vennov diagram

$$A = \{1, 2, 5, 7\}$$

$$B = \{5, 7, 10\}$$



U – osnovna množica
(vsa števila)

Števila 1, 2, 5, 7 in 10 so elementi danih množic. Zapišemo lahko:

(\in - je element, \notin - ni element)

$$1 \in A, 2 \in A, 5 \in A, 7 \in A, 5 \in B, 7 \in B, 10 \in B$$

$$10 \notin A, 1 \notin B, 2 \notin B$$

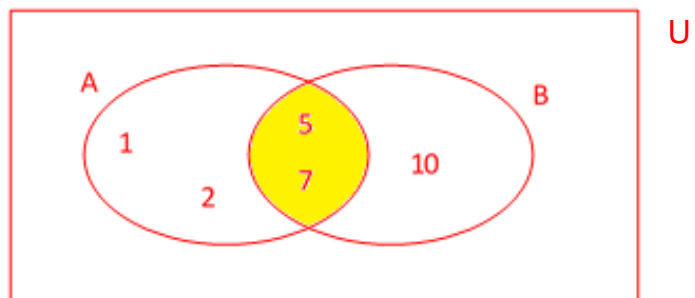
PRAZNA MNOŽICA – množica, v kateri ni nobenega elementa

Oznaka: $\{\}$ ali \emptyset (nikakor drugače)

PRESEK MNOŽICE A in B

$$A \cap B = \{5, 7\}$$

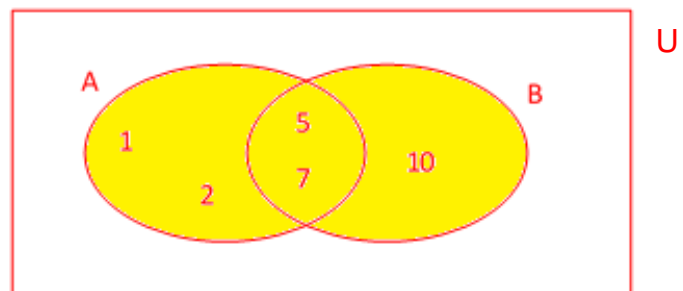
(pogledamo, katere elemente imata množici skupne)



UNIJA MNOŽIC A in B

$$A \cup B = \{1, 2, 5, 7, 10\}$$

(v uniji so vsi elementi – ne smemo jih zapisovati dvakrat)

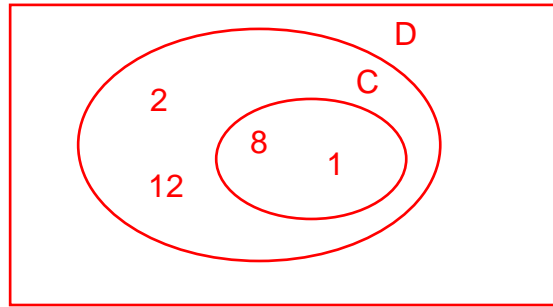


PODMNOŽICA je množica, ki leži v drugi množici.

Primer:

$$C = \{1, 8\}$$

$$D = \{1, 2, 8, 12\}$$



$$C \subset D$$

Množica C je podmnožica množice D.

(vsi elementi, ki so v množici C, morajo biti tudi v množici D)

Primer: (IN – množica naravnih števil – saj nismo pozabili?)

Zapiši $A \cap B$, $A \cap C$, $A \cup C$, $B \cup C$, $A \cap \text{IN}$, $B \cup \text{IN}$, $B \cap \emptyset$, $C \cup \emptyset$

$A = \{5, 8, 10, 14\}$ (v kakšnem zaporedju zapisujemo elemente, ni pomembno)

$$B = \{5, 10, 12\}$$

$$C = \{1, 2\}$$

$$A \cap B = \{5, 10\}$$

$$A \cap C = \{\} \text{ lahko tudi } \emptyset$$

$$A \cup C = \{1, 2, 5, 8, 10, 14\}$$

$$B \cup C = \{1, 2, 5, 10, 12\}$$

$$A \cap \text{IN} = A \text{ lahko tudi } \{5, 8, 10, 14\}$$

$$B \cup \text{IN} = \text{IN} \text{ lahko tudi } \{1, 2, 3, 4, 5 \dots\}$$

$$B \cap \emptyset = \{\} \text{ lahko tudi } \emptyset$$

$$C \cup \emptyset = C \text{ lahko tudi } \{1, 2\}$$

Še za bistre glavce: Ali veljajo naslednje trditve?

1. $\emptyset \subset \text{IN}$

2. $\text{IN} \subset \emptyset$

3. $A \subset \text{IN}$

Preverite rešitve na koncu dokumenta (ne kukajte – najprej poskusite sami).

Rešitve: 1. JA, 2. NE, 3. JA