

Работен лист 4 – Множества. Операции со множества

Активност 1.

Дадени се множествата $A = \{3, 5, 7, 9\}$, $B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$, $C = \{12, 14, 18, 20, 24\}$, $D = \{21, 26, 31, 36\}$.

i Одреди кои од понудените искази е точен.

A) $13 \in C$ Б) $6 \notin A$ В) $9 \notin A$ Г) $24 \in C$

ii Пополни за да биде точно.

A) $3 \in \underline{\quad}$ Б) $4 \underline{\quad} B$ В) $26 \underline{\quad} C$ Г) $8 \in \underline{\quad}$

Активност 2.

Дадени се множествата

$A = \{x \mid x \in \mathbb{Z} \wedge 2 \leq x \leq 5\}$, $B = \{x \mid x \in \mathbb{Z} \wedge 2 \leq x < 8\}$, $C = \{x \mid x \in \mathbb{Z} \wedge -6 < x \leq 3\}$. Одреди:

A) Дали множеството A е подмножество од множеството B ?

Б) Дали множеството B е подмножество од множеството C ?

В) Дали има еднакви множества?

Активност 3.

Дадено е множеството $A = \{1, 2, 3, 6, 7, 8\}$. Одреди го множеството X за кое важи

$A \cup X = \{1, 2, 3, 4, 6, 7, 8\}$ и $A \cap X = \{3, 6\}$.

Активност 4.

Одреди ги елементите на множествата A , B и C ако $A \cup B \cup C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$,

$(A \cap C) \cup (B \cap C) = \emptyset$, $A \setminus B = \{1, 3, 5\}$, $C \setminus B = \{2, 4\}$, $(A \cap B) \setminus C = \{6\}$.

Активност 5.

Ако $\Omega = \{x \mid x \in \mathbb{N} \wedge x < 20\}$, $A = \{x \mid x \text{ е непарен број помал од } 20\}$,

$B = \{x \mid x \text{ е прост број помал од } 20\}$.

i Нацртај Венов дијаграм за да ја покажеш релацијата меѓу множествата.

ii Со Венов дијаграм одреди:

A) $A \setminus B$ В) B' В) $A \cup B$ Г) $A \cap B$ Д) $\Omega \cap A$ Ѓ) $\Omega \cap B$