

TEST DE EVALUARE

MULȚIMI

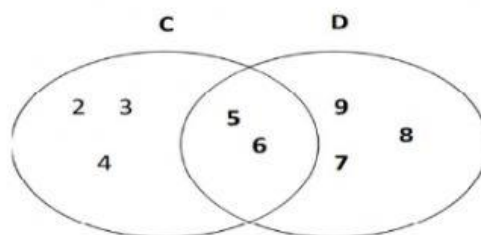
1. Se consideră mulțimea : $A = \{ x \mid x \text{ este număr natural impar și } 1 \leq x < 7 \}$.

Suma tuturor elementelor mulțimii A este egală cu

2. Se consideră mulțimile C și D reprezentate în

diagrama de alături:

$\text{card } C \setminus D =$ și $\text{card } D \cup C =$



LA EXERCITIILE 3,4 și 5 nu folosiți spații înainte și după virgulă atunci când enumerați elementele!

3. Se consideră mulțimile:

$$A = \{ 7, 2, 4, 11, 9, 5 \}$$

$$B = \{ 2, 5, 8, 7, 11 \}$$

Să se efectueze operațiile scriindu-le elementele în ordine crescătoare:

$$A \cup B = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$B \cap A = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$A - B = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$B - A = \{ \quad \quad \quad \}$$

4. Scrieți elementele mulțimii în ordine crescătoare $D_{12} \cap D_{15} = \{ \quad \quad \quad \}$

5. Să se determine elementele mulțimilor (ordine crescătoare):

$$M = \{ x \in \mathbb{N}^* / x \leq 3 \} = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$N = \{ x \in \mathbb{N} / 3 \leq x < 7 \} = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$P = \{ x \in \mathbb{N} / x \text{ cifră pară, } x \leq 4 \} = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$Q = \{x \in \mathbb{N} / x = 2n - 1, 4 < n < 8\} = \{ \quad \quad \quad \}$$

6. Să se determine valoarea de adevăr a propozițiilor:

a) $1 \in \{1, 2\};$

b) $\{1, 2\} \subset \{1, 2, 3\};$

c) $4 \in \{1, 3, 7\};$

d) $4 \notin \{1, 2, 3\};$

e) $0 \in \emptyset;$

f) $\mathbb{N} \cup \mathbb{N}^* = \mathbb{N}^*$

7. Aflați mulțimile X și Y, știind că sunt îndeplinite simultan condițiile:

a) $X \cap Y = \{a, c, e\}$ b) $X/Y = \{b, d, u\}$ c) $X \cup Y = \{a, b, c, d, e, f, g, u\}.$

X = { $\quad \quad \quad$ }

Y = { $\quad \quad \quad$ }

Scriveți elementele în ordine alfabetică.