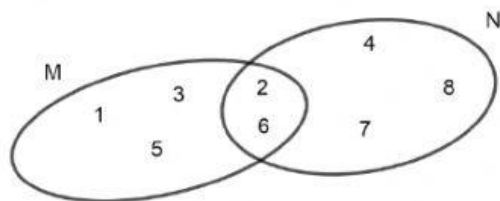


Fișa nr. 1 –recapitulare inițială

Unitatea de învățare: Mulțimi

Clasa a VII-a

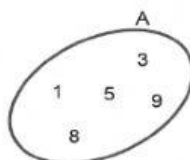
1. Conform diagramelor de mai jos , asociați mulțimile din coloana A cu elementele lor corespunzătoare din coloana B.



A	B
$M =$	$\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
$N =$	$\{1, 3, 5\}$
$M \cup N =$	$\{1, 2, 3, 5, 6\}$
$M \cap N =$	$\{2, 4, 6, 7, 8\}$
$M - N =$	$\{2, 6\}$

2. Folosind diagrama de mai jos stabiliți valoarea de adevăr (A sau F).

- | | |
|-----------------|-----------------|
| a) $1 \in A$ | b) $3 \in A$ |
| c) $5 \notin A$ | d) $7 \notin A$ |
| e) $9 \in A$ | f) $2 \in A$ |
| g) $8 \notin A$ | h) $5 \in A$ |



3. Fie mulțimea $D = \{1, 2, 5, 6, 7\}$. Stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor de mai jos:

a) $2 \notin D$

b) $7 \in D$

c) $3 \notin D$

4. Se consideră mulțimea $A = \{x \mid x \text{ este literă a cuvântului "piramida"}\}$

a) Scrie elementele mulțimii $A = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

b) Cardinalul mulțimii A este $\text{card } A = \dots$

5. Fie mulțimile $E = \{0, 1, 3, 4\}$ și $F = \{0, 1, 5\}$.

Elementele mulțimilor: a) $E \cup F = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

b) $E \cap F = \{\dots, \dots\}$

c) $E \setminus F = \{\dots, \dots\}$

d) $F \setminus E = \{\dots\}$

6. Se consideră mulțimile $M = \{5, 7, x, 9\}$ și $N = \{1, y, 5, 8, 9\}$. Elementele x și y pentru care $M \subset N$ au valorile

$x = \dots$ sau $\dots$ și $y = \dots$

7. Se consideră mulțimile $A = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x \leq 3\}$ și $B = \{y \in \mathbb{N}^* \mid y = 4 - x, x \in A\}$

Completați spațiile libere $A = \{\dots, \dots, \dots\}$ și $B = \{\dots, \dots, \dots\}$

Se observă mulțimea A este.....cu mulțimea B .

8. Fie mulțimile $C = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 4\}$ și $D = \{y \in \mathbb{N} \mid y = x^2 - 1, x \in C\}$

Aflați: a) $C = \{\dots, \dots, \dots\}$, $D = \{\dots, \dots, \dots\}$

b) $C \cup D = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$, $C \cap D = \{\dots\}$

c) $C \setminus D = \{\dots, \dots\}$, $D \setminus C = \{\dots, \dots\}$

d) $(C \setminus D) \cup (D \setminus C) = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$, $(C \cup D) \setminus (C \cap D) = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

Cele două mulțimi la d) sunt

9. Determinați mulțimile E și F știind că îndeplinesc simultan condițiile: i) $E \cup F = \{2, 3, 4, 5, 7\}$

$E = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

ii) $E \cap F = \{2, 5\}$

$F = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

iii) $F \setminus E = \{7\}$