

Test mulțimi

Matematică, clasa a VI-a · Capitolul 1 — Mulțimi

Nume: Clasa: Data:

Subiectul I

30 puncte

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. Fiecare item este notat cu 5 puncte.

- 1 Se consideră mulțimea $A = \{2, 4, 6, 8\}$. Care dintre afirmațiile următoare este adevărată?

a) $3 \in A$	b) $6 \in A$
c) $8 \notin A$	d) $2 \notin A$
- 2 Cardinalul mulțimii $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 5\}$ este:

a) 4	b) 5
c) 6	d) 0
- 3 Mulțimea divizorilor naturali ai numărului 12 este:

a) $\{1, 2, 3, 4, 6\}$	b) $\{2, 3, 4, 6\}$
c) $\{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$	d) $\{12, 24, 36\}$
- 4 Fie $A = \{1, 2, 3\}$ și $B = \{3, 4\}$. Mulțimea $A \cup B$ este:

a) $\{3\}$	b) $\{1, 2, 3, 4\}$
c) $\{1, 2\}$	d) $\{4\}$
- 5 Fie $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ și $B = \{2, 4, 6\}$. Mulțimea $A \cap B$ este:

a) $\{2, 4\}$	b) $\{1, 3, 5\}$
c) $\{6\}$	d) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
- 6 Fie $A = \{a, b, c, d\}$ și $B = \{b, d\}$. Mulțimea $A - B$ este:

a) $\{b, d\}$	b) $\{a, c\}$
c) $\{a, b, c, d\}$	d) $\emptyset$

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. Fiecare item este notat cu 5 puncte.

- 1** Numărul submulțimilor mulțimii $\{1, 2\}$ este:
- a) 2
b) 3
c) 4
d) 1
- 2** Care dintre următoarele perechi este formată din mulțimi disjuncte?
- a) $\{1, 2\}$ și $\{2, 3\}$
b) $\{0, 5\}$ și $\{5\}$
c) $\{1, 3, 5\}$ și $\{2, 4\}$
d) $\{a\}$ și $\{a, b\}$
- 3** Mulțimea $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 3 < x \leq 7\}$, scrisă prin enumerarea elementelor, este:
- a) $\{3, 4, 5, 6, 7\}$
b) $\{4, 5, 6, 7\}$
c) $\{4, 5, 6\}$
d) $\{3, 4, 5, 6\}$
- 4** Fie $B = \{1, 2, 3\}$. Care dintre următoarele mulțimi este inclusă în B?
- a) $\{1, 4\}$
b) $\{0\}$
c) $\{2, 3\}$
d) $\{1, 2, 3, 4\}$
- 5** Mulțimea $M = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x \text{ este multiplu al lui } 3 \text{ și } x < 20\}$ are:
- a) 6 elemente
b) 7 elemente
c) 5 elemente
d) 20 de elemente
- 6** Care dintre următoarele mulțimi este infinită?
- a) mulțimea literelor din cuvântul „matematică”
b) $\{x \in \mathbb{N} \mid x < 1000\}$
c) mulțimea numerelor naturale pare
d) mulțimea zilelor săptămânii

Scrieți rezolvările complete, cu toate etapele. Fiecare problemă este notată cu 5 puncte.

- 1** Fie $A = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ este divizor al lui } 18\}$ și $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 \leq x \leq 6\}$. Scrieți mulțimile A și B prin enumerarea elementelor și precizați cardinalul fiecăreia.

5 p

.....

.....

.....

- 2** Pentru mulțimile A și B de la problema 1, determinați $A \cup B$ și $A \cap B$.

5 p

.....

.....

.....

- 3** Pentru aceleași mulțimi A și B , determinați $A - B$ și $B - A$. Sunt cele două mulțimi egale?

5 p

.....

.....

.....

- 4** Determinați mulțimea $C = \{x \in \mathbb{N} \mid 2x + 3 \leq 13\}$.

5 p

.....

.....

.....

- 5** Scrieți toate submulțimile mulțimii $D = \{a, b, c\}$. Câte submulțimi are D ?

5 p

.....

.....

.....

- 6** Într-o clasă sunt 28 de elevi. La cercul de matematică participă 17 elevi, la cercul de română 12 elevi, iar 5 elevi participă la ambele cercuri. Câți elevi nu participă la niciun cerc?

5 p

.....

.....

.....

Total: **90 puncte** + 10 puncte din oficiu = **100 puncte** · Timp de lucru: 50 minute.

Ai terminat testul? Iată ce urmează

Testul arată ce s-a înțeles din capitol și ce trebuie reluat. Doi pași simpli ca rezultatul să-l ajute:

1 Corectați-l cu baremul și cu rezolvarea pas cu pas

Baremul e pe pagina testului. Rezolvarea completă, cu punctajul pe fiecare pas, o primiți gratuit pe email.

[Primește rezolvarea gratuit →](#)

2 Reluați exact lecția la care s-a greșit

Fiecare temă din test are lecția ei video pe Școala Virtuală:

- [Descrierea mulțimilor, notații, cardinal](#) →
- [Relații între mulțimi: egalitate, incluziune, submulțimi](#) →
- [Operații cu mulțimi: reuniune, intersecție, diferență, mulțimi disjuncte](#) →

Toate lecțiile de matematică și română, clasele 5-8

Lecții video, teste online, fișe de lucru cu rezolvări și Profesor AI · prima lună 5 lei · anulezi oricând

[Abonează-te pe **scoalavirtuala.ro**](#) →

scoalavirtuala.ro/teste/matematica-clasa-6/multimi/