

Testul 1

Se acordă 1 punct din oficiu.

Partea I - Scrieți liberă și corect. Dacă veți scrie răspunsul

matematică

algebră, geometrie

- Modalități de lucru diferențiate
- Pregătire suplimentară prin planuri individualizate

Caiet de lucru

Partea I

6

Ediția a III-a,
revizuită

ÎNVĂȚARE DE INITIERE[®]
sustinere, remediere



Editura Paralela 45

TESTE DE EVALUARE ÎNȚĂLĂ	5
--------------------------------	---

ALGEBRĂ

CAPITOLUL I. MULȚIMI. MULȚIMEA NUMERELOR NATURALE

Lecția 1. Descriere, notații, reprezentări; mulțimi numerice, mulțimi nenumerice; relația dintre un element și o mulțime	8
Test de evaluare stadială	12
Lecția 2. Relații între mulțimi	12
Test de evaluare stadială	15
Lecția 3. Mulțimi finite, cardinalul unei mulțimi finite, mulțimi infinite, mulțimea numerelor naturale	15
Test de evaluare stadială	18
Lecția 4. Operații cu mulțimi	18
Test de evaluare stadială	21
Teste de evaluare sumativă	22
Lecția 5. Descompunerea numerelor naturale în produs de puteri de numere prime	23
Test de evaluare stadială	25
Lecția 6. Cel mai mare divizor comun a două sau mai multor numere naturale	25
Test de evaluare stadială	28
Lecția 7. Cel mai mic multiplu comun a două sau mai multor numere naturale	28
Test de evaluare stadială	31
Lecția 8. Numere naturale prime între ele	31
Test de evaluare stadială	33
Lecția 9. Proprietăți ale relației de divizibilitate în $\mathbb{N}$	34
Test de evaluare stadială	35
Teste de evaluare sumativă	36
Fișă pentru portofoliul elevului	37
Model de test pentru Evaluarea Națională	38

CAPITOLUL II. RAPOARTE. PROPORȚII

Lecția 10. Rapoarte	40
Test de evaluare stadială	43
Lecția 11. Proporții. Proprietatea fundamentală a proporțiilor	43
Test de evaluare stadială	46
Lecția 12. Determinarea unui termen necunoscut dintr-o proporție	47
Test de evaluare stadială	50
Lecția 13. Proporții derivate cu aceiași termeni. Proporții derivate cu alți termeni	50
Teste de evaluare stadială	54
Lecția 14. Șir de rapoarte egale	54
Test de evaluare stadială	56
Lecția 15. Procente	57
Test de evaluare stadială	60
Teste de evaluare sumativă	60
Lecția 16. Mărimi direct proporționale	62
Test de evaluare stadială	64
Lecția 17. Mărimi invers proporționale	64
Test de evaluare stadială	67

Lecția 18. Regula de trei simplă.....	67
Test de evaluare stadială	70
Lecția 19. Elemente de organizare a datelor	70
Test de evaluare stadială	75
Lecția 20. Probabilități.....	76
Test de evaluare stadială	78
Teste de evaluare sumativă.....	79
Fișă pentru portofoliul elevului	80
Model de test pentru Evaluarea Națională	82

GEOMETRIE

CAPITOLUL I. NOȚIUNI GEOMETRICE FUNDAMENTALE

Lecția 1. Unghiuri complementare, unghiuri suplementare	84
Test de evaluare stadială	86
Lecția 2. Unghiuri adiacente	86
Test de evaluare stadială	89
Lecția 3. Bisectoarea unui unghi. Construcția bisectoarei unui unghi	90
Test de evaluare stadială	92
Lecția 4. Unghiuri opuse la vârf.....	93
Test de evaluare stadială	95
Lecția 5. Unghiuri în jurul unui punct.....	95
Test de evaluare stadială	98
Teste de evaluare sumativă	98
Lecția 6. Unghiuri formate de două drepte cu o secantă.....	99
Test de evaluare stadială	102
Lecția 7. Drepte paralele	102
Test de evaluare stadială	106
Lecția 8. Unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă.....	106
Test de evaluare stadială	110
Teste de evaluare sumativă	110
Lecția 9. Drepte perpendiculare în plan. Oblice.....	112
Test de evaluare stadială	114
Lecția 10. Distanța de la un punct la o dreaptă	115
Test de evaluare stadială	117
Lecția 11. Mediatoarea unui segment. Construcția mediatoarei unui segment	117
Test de evaluare stadială	120
Lecția 12. Simetria față de o dreaptă.....	120
Test de evaluare stadială	122
Lecția 13. Cercul.....	123
Test de evaluare stadială	126
Lecția 14. Pozițiile relative ale unei drepte față de un cerc.....	127
Test de evaluare stadială	129
Lecția 15. Pozițiile relative a două cercuri	130
Test de evaluare stadială	133
Teste de evaluare sumativă	133
Fișă pentru portofoliul elevului	135
Model de test pentru Evaluarea Națională	137

MODELE DE TEZE PENTRU SEMESTRUL I	139
---	-----

INDICAȚII ȘI RĂSPUNSURI	141
-------------------------------	-----

Capitolul I

MULȚIMI. MULȚIMEA NUMERELOR NATURALE

Lecția 1. Descriere, notații, reprezentări; mulțimi numerice, mulțimi nenumerice; relația dintre un element și o mulțime



Citesc și rețin

Mulțimea este o colecție de obiecte de aceeași natură sau diferite, având **aceeași** proprietate. Obiectele din mulțime se numesc **elementele mulțimii**.

Mulțimile se notează cu **litere mari**, iar elementele mulțimilor se notează cu **litere mici**, cifre, numere etc.

Elementele unei mulțimi se scriu între paranteze acolade, despărțite prin virgulă, într-o ordine oarecare.

Într-o mulțime un element este scris **o singură dată**.

Dacă A este o mulțime și a , un element al său, atunci notăm $a \in A$ și citim „elementul a **aparține** mulțimii A ”.

Dacă a nu este un element al mulțimii A , atunci notăm $a \notin A$ și citim „elementul a **nu aparține** mulțimii A ”.

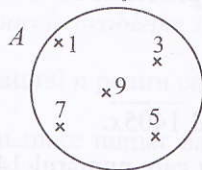
O mulțime poate fi reprezentată în mai multe moduri:

1. prin enumerarea fiecărui element al mulțimii scris între paranteze acolade;

Exemplu: $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$. Citim: „Mulțimea A este formată din elementele 1, 3, 5, 7 și 9”.

2. prin enumerarea tuturor elementelor mulțimii scrise în interiorul unei linii curbe închise numite diagramă;

Exemplu:



3. enunțând o proprietate caracteristică a elementelor mulțimii.

Exemplu: $A = \{x \mid x \text{ este cifră impară}\}$. Citim: „Mulțimea A este formată din elementele x cu proprietatea că x este cifră impară”.



Cum se aplică?

1. Scrieți mulțimea divizorilor numărului natural 20, notând-o cu litera A .

Soluție:

Mulțimea divizorilor numărului natural 20 este: $A = \{1, 2, 4, 5, 10, 20\}$.

- a) $0 \in E$; b) $5 \in E$; c) $2 \notin E$; d) $4 \in E$.

Solutie:

Mai întâi, vom enumera elementele mulțimii E . $2^x < 32$, sau $2^x < 2^5$, deci $x < 5$, prin urmare $E = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ de unde rezultă valoarea de adevăr a propozițiilor: a) A; b) F; c) F; d) A.



Știu să rezolv

Exerciții și probleme de dificultate minimă

1. Stabiliți care dintre următoarele propoziții reprezintă o mulțime și completați caseta cu răspunsul corespunzător „Da” sau „Nu”.

- a) $A = \{1, 2, 3, 1\}$; ☐ b) $B = \{a, b, c, d\}$; ☐ c) $C = \{l, m, n, P\}$; ☐
d) $D = \{f, g, h, i\}$; ☐ e) $e = \{1, 3, 5, 7\}$; ☐ f) $F = \{1, 7, 8, 9\}$. ☐

2. Cititi următoarele mulțimi:

- a) $A = \{d, e, f, g, h\}$; b) $B = \{4, 5, 6, 7, 9\}$;
c) $C = \{x \text{ este număr natural} \mid 1 < x \leq 7\}$; d) $D = \{x \text{ este număr natural par} \mid x > 5\}$.

3. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect. Mulțimea $A = \{a, b, c, d, f\}$ este reprezentată prin:

- A. enumerarea fiecărui element;
B. enunțarea unei proprietăți caracteristice a elementelor.

4. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect. Mulțimea $E = \{x \text{ este număr natural} \mid x < 4\}$ este reprezentată prin:

- A. enumerarea fiecărui element;
B. enunțarea unei proprietăți caracteristice a elementelor.

5. Reprezentați fiecare dintre următoarele mulțimi printr-o diagramă:

- a) $A = \{m, n, o, p, t\}$; b) $B = \{7, 9, 11, 13\}$.

[illegible]

6. Enumerati elementele multimilor reprezentate în următoarele diagrame:

- a) A 
- b) B 
- c) C 

[illegible]

pect pentru oameni și cărți

[illegible][illegible]

A. $\left\{\frac{3}{0}, \frac{3}{1}, \frac{3}{2}\right\}$; B. $\left\{\frac{3}{1}, \frac{3}{2}\right\}$; C. $\left\{\frac{3}{2}, \frac{3}{3}\right\}$; D. $\left\{\frac{3}{1}, \frac{3}{2}, \frac{3}{3}\right\}$.

A. $\left\{\frac{3}{3}, \frac{5}{5}, \frac{7}{7}\right\}$; B. $\left\{\frac{1}{1}, \frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{5}{5}\right\}$; C. $\left\{\frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{5}{5}, \frac{7}{7}\right\}$; D. $\left\{\frac{3}{3}, \frac{7}{7}, \frac{9}{9}\right\}$.

[illegible]

a) $A = \{x \text{ este număr natural} \mid x < 6\} = \dots\dots\dots$

b) $B = \{x \text{ este număr natural} \mid x \leq 4\} = \dots\dots\dots$

a) $E = \{x \text{ este număr natural} \mid 1 < x \leq 7\} = \dots\dots\dots$

b) $F = \{x \text{ este număr natural} \mid 3 \leq x \leq 9\} =$

a) $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$; b) $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$; c) $C = \{0, 2, 4, 6, 8\}$.

a) $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$; b) $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$; c) $C = \{0, 2, 4, 6, 8\}$.

[illegible]

a) $A = \{x \mid x \text{ este literă a cuvântului „matematica”}\} = \dots\dots\dots$

b) $B = \{y \mid y \text{ este cifră a numărului „423745786”}\} =$

a) $D_{15} = \dots\dots\dots$; b) $D_{21} = \dots\dots\dots$

c) $D_{28} =$; d) $D_{30} =$

18. Citiți următoarele propoziții:

- a) $a \in A$; b) $d \notin E$; c) $f \in B$; d) $g \notin C$;
e) $b \in F$; f) $t \in D$; g) $b \notin A$; h) $h \in E$.

19. Se consideră mulțimea $D = \{1, 3, 5, 8, 9\}$. Stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor:

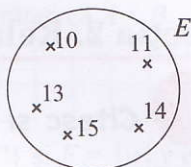
- a) $1 \in D$; ☐ b) $3 \in D$; ☐ c) $5 \notin D$; ☐ d) $7 \notin D$; ☐
e) $9 \in D$; ☐ f) $2 \notin D$; ☐ g) $8 \notin D$; ☐ h) $5 \in D$; ☐

20. Se consideră mulțimea $E = \{a, b, c, d, m, t\}$. Stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor:

- a) $a \in E$; ☐ b) $b \notin E$; ☐ c) $p \in E$; ☐ d) $f \notin E$; ☐
e) $t \in E$; ☐ f) $s \in E$; ☐ g) $g \notin E$; ☐ h) $c \in E$; ☐

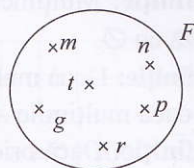
21. Folosind diagrama următoare, completați caseta cu simbolul corespunzător „ $\in$ ” sau „ $\notin$ ”.

- a) 10 ☐ E ; b) 12 ☐ E ; c) 14 ☐ E ;
d) 17 ☐ E ; e) 13 ☐ E ; f) 15 ☐ E .



22. Folosind diagrama următoare completați caseta cu simbolul corespunzător „ $\in$ ” sau „ $\notin$ ”.

- a) l ☐ F ; b) g ☐ F ; c) r ☐ F ;
d) t ☐ F ; e) h ☐ F ; f) m ☐ F .



Exerciții și probleme de dificultate medie

23. Scrieți mulțimea numerelor naturale prime de forma $\overline{ab}$, $a \neq 0$, cu proprietatea că $\overline{ba}$ este tot număr natural prim.

24. Enumerați elementele mulțimii $E = \{\overline{ab} \text{ este număr prim}, a \neq 0 \mid u(\overline{ab}^2) = b\}$.

25. Enumerați elementele mulțimii $B = \{x \text{ este număr natural} \mid 2^x < 32\}$.

26. Enumerați elementele mulțimii:

- a) $A = \{a \text{ este cifră} \mid \overline{173a8} < \overline{17aa8}\}$; b) $B = \{a \text{ este cifră} \mid \overline{51aa3} \geq \overline{51a63}\}$.

27. Enumerați elementele mulțimii:

- a) $D = \{n \text{ este număr natural} \mid 3^{n+1} \leq 9^4\}$; b) $E = \{n \text{ este număr natural} \mid 2^{n+4} < 8^3\}$.

28. Se consideră mulțimea $E = \{a \text{ este număr natural} \mid a < 4\}$. Determinați mulțimile:

- a) $A = \{x \mid x = 3a, a \in E\}$; b) $B = \{y \mid y = a^2, a \in E\}$;
c) $C = \{z \mid z = 2a + 1, a \in E\}$; d) $D = \{t \mid t = a^3 + 2, a \in E\}$.

Exerciții și probleme de dificultate avansată

29. Determinați elementele mulțimii $A = \{\overline{abc}, a \neq 0, b \neq 0 \mid \overline{abc} - \overline{bc} = (a \cdot b \cdot c)^2\}$.

30. Enumerați elementele mulțimii $E = \left\{ \frac{\overline{ab}}{\overline{ba}}, a \neq 0, b \neq 0 \mid \frac{\overline{ab}}{\overline{ba}} = \frac{7}{4} \right\}$.



Ce notă merit?

Test de evaluare stadială

Respect pentru oameni și cărți

Se acordă 1 punct din oficiu.

(3p) 1. Scrieți mulțimea:

a) cifrelor pare;

b) cifrelor impare.

(3p) 2. Enumerați elementele mulțimii $A = \{x \mid x \text{ este literă a cuvântului „aritmetica”}\}$.

(3p) 3. Determinați mulțimea $D = \{n \text{ este număr natural} \mid 5^{n+2} \leq 125^3\}$.

Lecția 2. Relații între mulțimi



Citesc și rețin

Definiție: Mulțimea care nu are niciun element se numește **mulțimea vidă** și se notează cu $\emptyset$.

Definiție: Două mulțimi A și B se numesc **egale** dacă au aceleași elemente. Notăm $A = B$, iar dacă mulțimile A și B nu sunt egale notăm $A \neq B$.

Definiție: Dacă orice element care aparține mulțimii A aparține și mulțimii B , spunem că mulțimea A este **submulțime** a mulțimii B . Notăm $A \subset B$ și citim „mulțimea A este submulțime a mulțimii B ” sau „mulțimea A este inclusă în mulțimea B ”.

Exemplu: $\{1, 3, 5\} \subset \{0, 1, 3, 4, 5\}$.

Dacă mulțimea A **nu este submulțime** a mulțimii B , notăm $A \not\subset B$ și citim „mulțimea A nu este submulțime a mulțimii B ” sau „mulțimea A nu este inclusă în mulțimea B ”.

Observații:

1. Mulțimea vidă este submulțime a oricărei mulțimi.
2. Orice mulțime este propria ei submulțime.
3. Două mulțimi A și B sunt egale dacă și numai dacă $A \subset B$ și $B \subset A$.



Cum se aplică?

1. Se consideră mulțimile $C = \{1, 2, 4, 8\}$ și $D = \{2^0, 2^1, 2^2, 2^3\}$. Arătați că $C = D$.

Soluție:

$C = \{1, 2, 4, 8\}$. Efectuând ridicările la putere mulțimea $D = \{2^0, 2^1, 2^2, 2^3\}$ se mai scrie $D = \{1, 2, 4, 8\}$, prin urmare $C = D$.

2. Scrieți toate submulțimile mulțimii $B = \{m, n, p\}$.

Soluție:

Submulțimile mulțimii B sunt: $B_1 = \emptyset$, $B_2 = \{m\}$, $B_3 = \{n\}$, $B_4 = \{p\}$, $B_5 = \{m, n\}$, $B_6 = \{n, p\}$, $B_7 = \{p, m\}$, $B_8 = \{m, n, p\}$.

Exerciții și probleme de dificultate minimă

1. Stabiliți valoarea de adevăr a următoarelor propoziții:

a) $C = \{a, b, c, d\}$, $D = \{b, c, d, a\}$;
 $C = D$ ☐

b) $G = \{0, 2, 3\}$, $H = \{1, 2, 3, 4, 5\}$.
 $G = H$ ☐

2. Încercuiți litera corespunzătoare singurului răspuns corect. Mulțimea $E = \{m, n, p\}$ este egală cu mulțimea:

A. $F = \{m, n, t\}$; B. $G = \{p, m, n\}$; C. $H = \{l, m, n\}$; D. $L = \{p, q, r\}$.

3. Se consideră mulțimile $A = \{1, 3, 9, 27\}$ și $B = \{3^0, 3^1, 3^2, 3^3\}$. Arătați că $A = B$.

4. Arătați că $E = F$, unde $E = \{x \mid x \text{ este literă a cuvântului „banca”}\}$ și $F = \{y \mid y \text{ este literă a cuvântului „cabana”}\}$.

5. Se consideră mulțimile $C = \{\overline{ab}, a \neq 0 \mid 100 : \overline{ab}\}$ și $D = \{\overline{cd}, c \neq 0 \mid 1000 : \overline{cd}\}$. Arătați că $C = D$.

6. Citiți următoarele notații, unde A, B, C și D sunt mulțimi:

a) $A \subset B$; b) $D \not\subset B$; c) $C \subset D$; d) $A \not\subset C$.

7. Stabiliți valoarea de adevăr a următoarelor propoziții:

a) $C = \{0, 3, 5\}$, $D = \{0, 3, 5, 7\}$;
 $C \subset D$ ☐

b) $E = \{l, m, n, p, q\}$, $F = \{m, t\}$.
 $F \subset E$ ☐

8. Încercuiți litera corespunzătoare singurului răspuns corect. Mulțimea $E = \{a, b\}$ este submulțime a mulțimii:

A. $F = \{a, c, f\}$; B. $G = \{d, e, f\}$; C. $H = \{b, c, d\}$; D. $L = \{c, b, a\}$.

9. Dacă notăm cu A mulțimea numerelor prime care au produsul egal cu 42 și cu B mulțimea numerelor prime de o cifră, arătați că $A \subset B$.

10. Scrieți 3 submulțimi ale mulțimii A , în următoarele cazuri:

a) $A = \{4, 5, 6, 7\}$;

b) $A = \{m, n, p, q\}$.

a)																			

a) $E = \{l, m, n\};$

b) $E = \{1, 2, 5\}$.

a)	pentru	oameni	și	cărți
----	--------	--------	----	-------

[illegible]

Exerciții și probleme de dificultate medie

12. Scrieți 4 submulțimi ale mulțimii $B = \{a, b, c, d, f\}$ care să conțină elementele a și b .

13. Scrieți 5 submulțimi ale mulțimii $D = \{m, n, p, t\}$ care să conțină elementul m .

14. Scrieți toate submulțimile următoarelor mulțimi:

b) $B = \{f, g\}$;

c) $C = \{1, 3\}$.

15. Scrieți toate submulțimile următoarelor mulțimi:

$$\text{b) } B = \{a, b, c\};$$

c) $C = \{3, 5, 6\}$.

16. Determinați elementele x și y pentru care $E \subset F$, în următoarele cazuri:

b) $E = \{20, x, 25\}$ și $F = \{20, y, 23, 24\}$;

d) $E = \{h, t, x\}$ și $F = \{f, g, h, y, l, p\}$.

17. Determinați elementele x și y pentru care $A = B$, dacă:

b) $A = \{x, 5, 6\}$ și $B = \{0, y, 6\}$.

18. Dacă notăm cu D mulțimea elevilor din clasa a VI-a, iar cu E și F mulțimea băieților, respectiv mulțimea fetelor din clasa respectivă, stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor:

b) $E \subset D$; ☐c) $E = F$;

d) $D \subset E$. ☐

19. Radu locuiește pe scara A, iar Luca locuiește pe scara B în același bloc de locuințe cu același număr de apartamente pe fiecare scară. Dacă notăm cu E și F mulțimea numerelor apartamentelor de pe scara A, respectiv scara B, stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor:

b) $E = F$; ☐

c) $F \subset E$. $\square$

20. Determinați valoarea de adevăr a următoarelor propoziții:

b) $D_6 \subset D_9$;

c) $D_6 \supset D_4$;

d) $D_9 \supset D_3$.

21. Scrieți submulțimile următoarelor mulțimi:

b) $B = \{x \text{ este cifră} \mid \overline{372x} : 4\}$.

Exerciții și probleme de dificultate avansată

22. Arătați că $E \subset F$, unde $E = \{x \text{ este număr natural} \mid 3^{x+1} \leq 81\}$ și $F = \{x \text{ este număr natural} \mid 125^{x+2} \leq 25^9\}$.

23. Se consideră mulțimile $A = \{3x - 2, x + 5, 5x + 4\}$ și $B = \{3x - 1, x + 4, 10x - 11\}$. Determinați numărul natural x , $x \geq 2$, pentru care $A = B$.

Se acordă 1 punct din oficiu.

- (3p) 1. Arătați că $E = F$, unde $E = \{x \mid x \text{ este cifră a numărului „725062”}\}$ și $F = \{y \mid y \text{ este cifră a numărului „6025750”}\}$.
- (3p) 2. Scrieți toate submulțimile mulțimii $D = \{a, b\}$.
- (3p) 3. Se consideră mulțimile $A = \{x \text{ este număr natural} \mid 2^x < 4^3\}$ și $B = \{y \text{ este număr natural} \mid 49^y \leq 7^8\}$. Stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor:
- a) $A \subset B$; b) $A = B$; c) $B \subset A$.

Lecția 3. Mulțimi finite, cardinalul unei mulțimi finite, mulțimi infinite, mulțimea numerelor naturale



Citesc și rețin

Definiție: O mulțime se numește finită dacă conține un număr numărabil de elemente.

Exemplu: $D_{24} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$.

O mulțime care nu este finită se numește mulțime infinită.

Exemplu: $M_2 = \{0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, \dots\}$

Definiție: Numărul de elemente al unei mulțimi finite A se numește cardinalul mulțimii A , notat $\text{card } A$.

Mulțimea ale cărei elemente sunt toate numerele naturale se numește mulțimea numerelor naturale și se notează cu $\mathbb{N}$; $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$.

Mulțimea ale cărei elemente sunt toate numerele naturale diferite de 0 se numește mulțimea numerelor naturale nenule și se notează cu $\mathbb{N}^*$; $\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, \dots\}$.

Observații:

- Mulțimile $\mathbb{N}$ și $\mathbb{N}^*$ sunt mulțimi infinite.
- Dacă notăm cu n numărul submulțimilor mulțimii finite A , atunci $n = 2^{\text{card } A}$.



Cum se aplică?

1. Dacă notăm cu D_n , mulțimea divizorilor numărului natural n , iar cu M_n , mulțimea multiplilor numărului natural n , stabiliți valoarea de adevăr a propozițiilor:
- a) Mulțimea D_{10} este finită; b) Mulțimea M_{10} este infinită.

Soluție:

- a) $D_{10} = \{1, 2, 5, 10\}$, deci această mulțime este finită, prin urmare propoziția a) este adevărată;
- b) $M_{10} = \{0, 10, 20, \dots, 10n, \dots\}$, deci această mulțime este infinită, prin urmare propoziția b) este adevărată.