

Nume:

Prenume:

Clasă:

Școală:

.....

EDITURA PARALELA 45

Colecția **Mate 2000+**



Acest auxiliar didactic este aprobat pentru utilizarea în unitățile de învățământ preuniversitar prin O.M.E.N. nr. 3022/08.01.2018.
Prezenta lucrare este elaborată conform programei aprobate prin O.M.E.N. nr. 5003/02.12.2014.

Redactare: Bianca Vișan
Machetare & tehnoredactare: Carmen Rădulescu
Design copertă: Ionuț Broșțianu
Pregătire de tipar: Marius Badea

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
BERECHET, DANIELA

**Matematică : clasa a IV-a : caiet de lucru : semestrul I și semestrul II :
modalități de lucru diferențiate, pregătire suplimentară prin planuri
individualizate / Daniela Berechet. - Ed. a 4-a. - Pitești : Paralela 45, 2020**
ISBN 978-973-47-3167-1

37

COMENZI – CARTEA PRIN POȘTĂ

EDITURA PARALELA 45
Bulevardul Republicii, Nr. 148, Clădirea C1, etaj 4, Pitești,
jud. Argeș, cod 110177
Tel.: 0248 633 130; 0753 040 444; 0721 247 918
Tel./fax: 0248 214 533; 0248 631 439; 0248 631 492
E-mail: comenzi@edituraparelela45.ro
sau accesați www.edituraparelela45.ro

Tiparul executat la tipografia *Editurii Paralela 45*
E-mail: tipografie@edituraparelela45.ro

Copyright © Editura Paralela 45, 2020
Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate,
iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.

DANIELA BERECHET

MATEMATICĂ

clasa a IV-a

caiet de lucru

semestrul I și semestrul II

- Modalități de lucru diferențiate
- Pregătire suplimentară prin planuri individualizate

Ediția a IV-a

ÎNVĂȚARE DE CONSOLIDARE
antrenament®

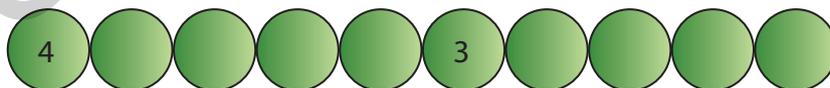


- 11.** Dacă 6 copii au împreună 44 de ani, peste 6 ani vor avea în total ani.
a) 74; b) 50; c) 80; d) 84.
- 12.** Un tată este cu 26 de ani mai mare decât fiul său. După 5 ani, diferența de vârstă dintre cei doi va fi de ... ani.
a) 31; b) 21; c) 26; d) 20.
- 13.** Știind că suma a cinci numere consecutive pare este 50, descoperă operația prin care poți afla numărul din mijloc.
a) $50 - 5$; b) $50 + 5$; c) 50×5 ; d) $50 : 5$.
- 14.** Câte numere sunt mai mari decât 329 și mai mici sau egale cu 904?
R: numere.

Excelență ★ **Aprofundare și performanță**

PE

- 15.** Află necunoscuta:
 $a + 104 = 401$; $5 \times d = 40$;
 $b - 9 = 823$; $64 : e = 8$;
 $c = 650 - 80$; $f : 7 = 100$.
- 16.** Dacă 3 caiete costă 6 lei, atunci 10 caiete de același fel vor costa lei.
- 17.** Care sunt numerele de forma \overline{xyz} , știind că:
 $\overline{xy} + \overline{yz} + \overline{zx} = 66$.
- 18.** Găsește toate numerele de forma $\overline{a4b}$, mai mici decât 800, cu condiția ca $a \times b = 24$.
 Ai descoperit numere.
- 19.** Completează cerculețele de mai jos cu numere, în așa fel încât produsul celor din oricare 3 cerculețe alăturate să fie 24.



- 20.** Respectând ordinea operațiilor, efectuează:
- a) $50 + 50 : 5 - 50 =$ b) $25 + 25 : 5 + 25 =$
 c) $49 : 7 + 25 \times 10 - 17 \times 11 =$ d) $9 + (9 \times 9 : 9 - 9) + 220 - 20 \times 0 =$
 e) $12 \times 10 \times 4 - 15 \times 6 + 173 \times 9 =$ f) $25 \times (160 - 30 \times 5) - 8 + (24 + 6 : 6) =$
 g) $(120 - 9 \times 10) : 5 + 124 \times 9 - (70 - 81 : 9) =$ h) $(72 : 8 + 324) - (64 : 8 + 60 \times 2) =$
 i) $(124 \times 9 + 364 \times 7) \times 0 + 503 \times 3 =$

Formare, citire, scriere

Inițiere * Înțelegere

1. Înscrie numerele 36 842, 564 000, 7 876, 907 907, 39 909, 1 000 000 în tabel.

CLASA MILIOANELOR			CLASA MIILOR			CLASA UNITĂȚILOR		
S	Z	U	S	Z	U	S	Z	U

2. Cum se citesc numerele?

- 207 936 _____
- 99 909 _____
- 975 836 _____
- 1 000 000 _____
- 61 009 _____
- 399 779 _____

3. Scrie cu cifre numerele:

- două mii șaptezeci și cinci _____
- patruzeci și trei de mii cinci sute _____
- șase sute douăzeci și opt de mii o sută cinci _____
- treisprezece mii optsprezece _____
- o sută de mii șaptezeci și opt _____
- 8 sute de mii 8 sute 8 zeci și opt _____
- 9 sute 9 zeci și 9 de mii 9 zeci și nouă _____

4. Cel mai mic număr de 6 cifre, care are cifra sutelor 8, este:
 a) 100 080; b) 123 876; c) 100 008; d) 100 800.

5. Scrie toate numerele de cinci cifre distincte care au: cifra miilor 9, cifra zecilor 3, iar cifra unităților 7.

Consolidare ★ Aplicare și exersare

PE

6. Completează tabelul!

PREDECESOR	NUMĂR	SUCESOR
		870 000
	50 736	
	364 823	
100 000		
		999 893

7. Ce ordin reprezintă cifra 7 în numerele date?

7 123 (_____) 793 124 (_____)
 36 479 (_____) 470 296 (_____)

8. Descompune numerele 1 324, 63 195, 723 450, după model:

$$343 = 300 + 40 + 3 = 3 \times 100 + 4 \times 10 + 3 \times 1$$

9. Indică „vecinii” pentru:

_____ 9 999 _____ _____ 15 104 _____
 _____ 10 000 _____ _____ 369 870 _____

10. Ce număr corespunde fiecărei sume de produse?

$$5 \times 1\,000 + 6 \times 100 + 7 \times 10 + 3 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 10\,000 + 3 \times 1\,000 + 5 \times 100 + 4 \times 10 + 9 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \times 100\,000 + 4 \times 100 + 7 \times 10 + 3 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \times 10\,000 + 9 \times 100 + 4 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

11. Numără:

a) de la 99 896 până la 99 904;

b) de la 9 996 până la 10 013.

12. Realizează o serie de numere consecutive!

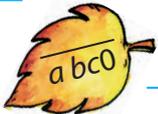


13. Scrie toate numerele naturale:

a) mai mari decât 500 000 și mai mici sau egale cu 500 018;

b) cel mult egale cu 1 000 000 și cel puțin egale cu 999 990.

14. Notează descompunerea numerelor:



15. Un număr format din 6 cifre, ultimele două fiind identice, este:

a) 987 101;

b) 987 011;

c) 110 234;

d) 234 234.

16. Cel mai mic număr format din 6 cifre diferite este:

a) 987 654;

b) 123 456;

c) 102 345;

d) 100 000.

Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin

Inițiere * Înțelegere

PE

1. Calculează suma numerelor:

$$19\ 856 + 110\ 132 =$$

$$8\ 132 + 300\ 454 =$$

$$735\ 000 + 100\ 976 =$$

$$800\ 000 + 100\ 100 =$$

$$1\ 094 + 567\ 502 =$$

$$25\ 435 + 150\ 224 =$$

2. Dacă $a = 20\ 000$, b este cu $100\ 000$ mai mare, iar $c = a + 100\ 987$, însumează cele trei numere naturale.

3. Care este numărul cu $123\ 540$ mai mic față de cel mai mare număr de 6 cifre diferite?

4. Știind că descăzutul este $734\ 598$, iar restul, cel mai mic număr format din 6 cifre identice, află scăzătorul.

5. Dacă adaugi celui mai mic număr format din 5 cifre consecutive răsturnatul său, vei obține:

a) 88 888;

b) 53 435;

c) 66 666;

d) 42 015.

Consolidare * Aplicare și exersare

PE

6. Care este rezultatul corect al calculului: $96\ 842 - 52\ 840$?

a) 48 082;

b) 44 002;

c) 34 000;

d) 44 012.

7. Ia din suma numerelor $345\ 113$ și $231\ 654$ cel mai mic număr de 5 cifre.

Scrie **DA** în dreptul exemplului care reprezintă rezolvarea corectă a problemei.

a) $345\ 113 - 231\ 654 - 11\ 111$;

b) $345\ 113 + 231\ 654 + 10\ 000$;

c) $(345\ 113 + 231\ 654) - 10\ 000$;

d) $345\ 113 - 231\ 654 + 99\ 999$.

8. Rescrie textul problemei anterioare, adăugând după cuvântul *cifre* cuvântul *diferite*, și apoi rezolvă!

9. Află descăzutul:

$$a - 23\ 124 = 125\ 672$$

$$300\ 000 = i - 100\ 000$$

$$u - 1 - 234 - 567\ 401 = 1\ 362$$

$$n - 140\ 365 = 29\ 423$$

$$222 = o - 22\ 000$$

10. Reconstituie următoarele adunări:

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 3\ \star\star\star + \\ \star\star\star\ 9\ 2\ 4 \\ \hline 6\ 7\ 5\ 9\ 8\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ \star\ 3\ 4\ \star\ 5 + \\ \star\ 7\ \star\ \star\ \star\ 3 \\ \hline 4\ 8\ 5\ 7\ 8\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \star\ 4\ \star\ \star\ 5\ \star + \\ \star\ \star\ 7\ 1\ \star\ \star \\ \hline 5\ 9\ 8\ 3\ 7\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \star\star\star\ 1\ \star\star + \\ 8\ 2\ 0\ 5\ \star\star \\ \hline 9\ 6\ 4\ 6\ 5\ 2 \end{array}$$

11. Adună la cel mai mic număr par, format din 6 cifre distincte, vecinul mai mic al numărului 365 423.

12. Efectuează scăderile, verificând prin adunare:

$$96\ 124 - 83\ 122 =$$

$$999\ 666 - 222\ 555 =$$

$$395\ 726 - 184\ 305 =$$

$$793\ 092 - 541\ 071 =$$

13. Scade din cel mai mare număr de 5 cifre pare diferite pe cel mai mic număr par de 4 cifre.

14. Suma a trei numere este 693 495. Dacă primul număr este 210 120, iar al doilea este cu 110 200 mai mare, cât este cel de-al treilea număr?

Încercuiește răspunsul corect:

a) 530 440;

b) 163 855;

c) 163 055;

d) 63 055.

15. Determină termenul necunoscut:

$$123\ 430 - a = 12\ 210$$

$$m + 436\ 124 = 889\ 576$$

$$123\ 600 + 403\ 224 - b = 314\ 612$$

$$235\ 421 + r = 568\ 746$$

$$998\ 734 - s = 456\ 512$$

$$875\ 571 - 543\ 120 + c = 778\ 695$$

16. Află semiperimetrul unui dreptunghi, știind că lungimea este 47 658 m, iar lățimea este cu 26 548 m mai mică. Expresia numerică a rezolvării corecte este:

a) $47\ 658 + (47\ 658 - 26\ 548)$

b) $47\ 658 - 26\ 548 + 26\ 548$

c) $47\ 658 - 26\ 548 + 47\ 658$

d) $(47\ 658 - 26\ 548) + 26\ 548$

Excelență ★ Aprofundare și performanță

PE

17. Adună la suma vecinilor numărului 234 233 pe cel mai mare număr par mai mic decât 431 023.

18. Află suma a trei numere naturale consecutive pare, știind că cel din mijloc este 102 212.

19. Precizează dacă următoarele propoziții sunt adevărate sau false:

$$7\,013 + 99\,444 < 99\,444 + 7\,013$$

$$50\,296 + 1\,848 + 4 = (50\,296 + 4) + 1\,848$$

$$877\,109 + 860 > 556\,678 + 321\,321$$

20. Suma a trei numere este 979 899. Află fiecare număr, știind că suma primelor două numere este 324 686, iar suma ultimelor două este 856 449.

21. Bunicul și-a chemat cei patru nepoți și le-a cerut să rezolve următoarea problemă:

„Mă gândesc la un număr. Scad din el suma dintre 123 450 și produsul numerelor 70 și 3, obținând 564 327.

La ce număr m-am gândit?”

Doar unul din cei patru nepoți a greșit; care?

Iată răspunsurile lor:

Radu: $a = 564\,327 + (123\,450 - 210) = 687\,567$

Gelu: $a - (123\,450 + 70 \times 3) = 564\,327; a = 687\,987$

Sanda: $a = 564\,327 + 123\,660$

Irina: $a = 123\,450 + 210 + 564\,327$



Supermate

PP - PE

22. O fabrică de instrumente muzicale a produs: 4 130 de pianе, viori cu 80 524 mai multe decât pianе, și cobze. Știind că numărul cobzelor este $\overline{aa\,aaa}$, unde $a < 2$, câte instrumente s-au fabricat?

23. Alcătuieste probleme după modelele:

I. $400\,000 + (400\,000 + 969) = ?$

II.
$$\left. \begin{array}{l} \overline{212\,220} \\ \overline{\quad\quad\quad 10\,001} \\ \overline{\quad\quad\quad\quad\quad 10\,001\quad 10\,001} \end{array} \right\} ?$$

III. $a - (23\,124 + 100\,000) + 466\,221 = 589\,345.$

24. Scade din triplul numărului 2 001 „vecinul” mai mare, număr par, al lui 4 000, apoi adaugă diferența dintre cel mai mare și cel mai mic număr format din șase cifre pare identice. Rezultatul obținut este format din:

a) 668 de mii;

b) 66 de mii;

c) 6 686 de mii;

d) 4 665 de mii.

CUPRINS

Capitolul 1. Recapitularea cunoștințelor din clasa a III-a	5
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	9
<i>Test de autoevaluare</i>	10
Capitolul 2. Numerele naturale cuprinse între 0 – 1 000 000	11
Formare, citire, scriere	11
Comparare, ordonare, rotunjire	15
Scrierea numerelor cu cifre romane	18
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	21
<i>Test de autoevaluare</i>	23
Capitolul 3. Adunarea și scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000	24
Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin	24
Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin	27
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	29
<i>Test de autoevaluare</i>	30
Capitolul 4. Înmulțirea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000	31
Înmulțirea cu 10, 100, 1 000	31
Înmulțirea unui număr mai mic decât 1 000 000 cu un număr format dintr-o cifră	34
Înmulțirea numerelor când factorii au cel mult 3 cifre	37
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	40
<i>Test de autoevaluare</i>	41
Capitolul 5. Împărțirea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000	42
Împărțirea unui număr la 10, 100, 1 000	42
Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră, cu restul 0	44
Împărțirea unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de o cifră, cu restul 0	46
Împărțirea unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de două cifre	50
Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră, cu restul 0 sau diferit de zero.....	52
Împărțirea numerelor mai mici de 1 000 000 la un număr de cel mult două cifre, cu restul zero sau diferit de zero.....	55
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	58
<i>Test de autoevaluare</i>	59
Capitolul 6. Ordinea efectuării operațiilor; folosirea parantezelor rotunde și pătrate	60
Ordinea efectuării operațiilor; folosirea parantezelor rotunde și pătrate.....	60
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	63
<i>Test de autoevaluare</i>	64
Capitolul 7. Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	65
Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	65
Probleme care se rezolvă prin metoda grafică (figurativă)	69
Metoda comparației.....	80
Probleme și exerciții care se rezolvă prin metoda mersului invers	83
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	85
<i>Test de autoevaluare</i>	87

Capitolul 8. Frații cu numitorul mai mic sau egal cu 10 sau cu numitorul egal cu 100.....	88
Intuire, scriere, diviziuni	88
Compararea, ordonarea, reprezentarea grafică a fracțiilor. Frații egale	91
Adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor	95
Scrierea procentuală	98
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	102
<i>Test de autoevaluare</i>	103
Capitolul 9. Figuri geometrice	104
Dreapta, semidreapta și segmentul de dreaptă. Drepte perpendiculare sau paralele. Unghiuri	104
Poligoane. Perimetrul	107
a) Pătratul	107
b) Dreptunghiul	109
c) Rombul	112
d) Paralelogramul	113
e) Triunghiul	115
Cercul.....	117
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	119
<i>Test de autoevaluare</i>	120
Capitolul 10. Aria unei suprafețe.....	121
Aria unei suprafețe	121
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	124
<i>Test de autoevaluare</i>	124
Capitolul 11. Corpuri geometrice	126
Corpuri geometrice	126
Volumul cubului și al paralelipipedului.....	130
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	133
<i>Test de autoevaluare</i>	134
Capitolul 12. Unități de măsură	135
Unități de măsură pentru lungime	135
Unități de măsură pentru volumul lichidelor.....	138
Unități de măsură pentru masă	141
Unități de măsură pentru timp.....	144
Unități de măsură monetare	148
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	151
<i>Test de autoevaluare</i>	153
Capitolul 13. Organizarea și reprezentarea datelor	154
Capitolul 14. Alte probleme care se rezolvă prin metoda figurativă	158
Capitolul 15. Teste finale	162
Indicații și răspunsuri	165