



Manual
pentru clasa
a IV-a

CORINT
LOGISTIC

Corina Andrei
Constanța Bălan

MATEMATICĂ

CUPRINS

Recapitulare inițială	6	VI. Organizarea și reprezentarea datelor	
Evaluare inițială	9	1. Organizarea și reprezentarea datelor. Tabele. Grafice.....	66
A. Numere și operații cu numere		VII. Probleme	
I. Numerele naturale în concentrul 0-1 000 000		1. Probleme care se rezolvă prin operații aritmetice cunoscute	68
1. Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale	10	2. Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă.....	70
2. Compararea și ordonarea numerelor naturale	12	3. Probleme care se rezolvă prin metoda comparației	72
3. Rotunjirea numerelor naturale	14	4. Probleme care se rezolvă prin metoda mersului invers	74
4. Scrierea numerelor cu cifre romane: I, V, X, L, C, D, M.....	16	<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>76</i>
<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>18</i>	VIII. Frații cu numitorul mai mic sau egal cu 10 sau cu numitorul egal cu 100	
II. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-1 000 000, fără trecere și cu trecere peste ordin		1. Citirea și scrierea fracțiilor. Diviziuni ale unui întreg. Sutimea.....	80
1. Adunarea și scăderea numerelor naturale, fără trecere peste ordin. Proprietățile adunării	20	2. Frații subunitare, echiunitare, supraunitare	82
2. Adunarea numerelor naturale, cu trecere peste ordin.....	22	3. Compararea și ordonarea fracțiilor cu același numitor	84
3. Scăderea numerelor naturale, cu trecere peste ordin.....	24	4. Adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor	86
4. Aflarea numărului necunoscut	26	5. Scrierea procentuală.....	88
<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>28</i>	<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>90</i>
III. Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0-1 000 000		B. Elemente intuitive de geometrie	
1. Înmulțirea unui număr natural cu 10, 100, 1 000	30	I. Localizarea unor obiecte	
2. Înmulțirea unui număr natural cu un număr de o cifră. Proprietățile înmulțirii.	32	1. Localizarea unor obiecte. Coordonate. Hărți	94
3. Înmulțirea unui număr natural cu un număr de două cifre	34	II. Figuri geometrice	
4. Înmulțirea când factorii au câte trei cifre	36	1. Drepte perpendiculare, drepte paralele	96
<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>38</i>	2. Unghiuri	98
IV. Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0-1 000 000		3. Poligoane: pătrat, dreptunghi, romb, paralelogram, triunghi ...	100
1. Împărțirea unui număr la 10, 100, 1 000. Cazuri speciale de împărțire	42	4. Cercul. Axa de simetrie	102
2. Împărțirea unui număr natural la un număr de o cifră, cu rest 0..	44	5. Perimetrul unei figuri geometrice	104
3. Împărțirea unui număr natural la un număr de o cifră, cu rest diferit de 0	46	6. Aria unei suprafețe	106
4. Împărțirea unui număr natural la un număr de două cifre, cu rest 0	48	III. Corpuri geometrice	
5. Împărțirea unui număr natural la un număr de două cifre, cu rest diferit de 0	50	1. Cubul și paralelipipedul. Volumul cubului și al paralelipipedului	108
6. Aflarea unui număr necunoscut	52	2. Cilindru, sferă, con, piramidă.....	110
<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>54</i>	<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>112</i>
V. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde și pătrate		C. Unități și instrumente de măsură	
1. Ordinea efectuării operațiilor în exerciții fără paranteze	58	1. Unități de măsură pentru lungime	114
2. Ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu paranteze rotunde ...	60	2. Unități de măsură pentru volumul lichidelor	118
3. Ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu paranteze pătrate	62	3. Unități de măsură pentru masa corpurilor	120
<i>Recapitulare. Evaluare.....</i>	<i>64</i>	4. Unități de măsură pentru timp	124
		5. Unități de măsură monetare	128
		<i>Recapitulare. Evaluare</i>	<i>130</i>
		<i>Recapitulare finală. Evaluare finală</i>	<i>132</i>



A. NUMERE ȘI OPERAȚII CU NUMERE



I. NUMERELE NATURALE ÎN CONCENTRUL 0-1 000 000

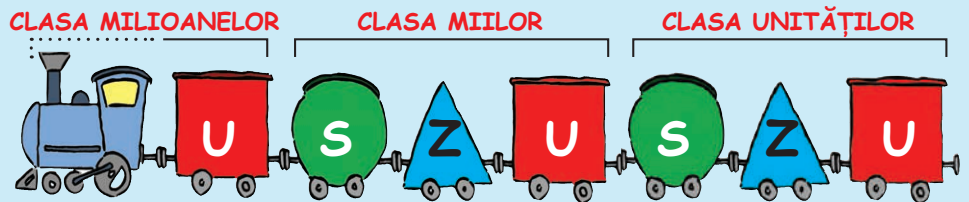
1 Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale



ÎȚI AMINTEȘTI:

- ✓ **Clasa miilor** cuprinde trei ordine: **unități de mii, zeci de mii, sute de mii.**
- ✓ **10 unități de mii** formează **o zece de mii.**
- ✓ Citirea unui număr se face de la stânga la dreapta, astfel: se citește întâi numele fiecărui ordin, apoi numele clasei.
- ✓ La scrierea numerelor formate din patru cifre se lasă un spațiu mic între clase, respectiv între ordinul 3 și ordinul 4.

OBSERVĂ:



- Observă desenul și răspunde la următoarele întrebări:
 - a) Câte ordine sunt în clasa unităților? Dar în clasa miilor?
 - b) Care sunt acestea?
 - c) Ce poți spune despre clasa milioanei?
- Spune numele ordinelor, pornind de la ultimul vagon, acesta reprezentând primul ordin.
 - U** – ordinul unităților; **Z** – ordinul zecilor; **S** – ordinul sutelor
- Citește numărul format pe numărătoare.



CLASA MILIOANELOR			CLASA MIILOR			CLASA UNITĂȚILOR		
9	8	7	6	5	4	3	2	1
sute de milioane	zeci de milioane	unități de milioane	sute de mii	zeci de mii	unități de mii	sute	zeci	unități
								6
							2	4
						1	5	3
					6	0	7	8
				4	1	7	3	5
			8	7	3	2	5	1
		1	0	0	0	0	0	0

1. Citește, apoi scrie în caiet, cu litere, numerele:

9 540, 36 807, 172 468, 530 916, 771 054, 605 411, 1 000 000.

2. Numește ordinul pe care îl reprezintă cifra 3 în fiecare din numerele: 156 **3**24; **3**92 471; 28 4**3**6; 247 4**2**3; **5**3 910; **7**32 984.

3. Scrie succesorul și predecesorul numerelor date:

a) 400;	b) 719;	c) 99 999;	d) 897 650;
1 400;	1 599;	900 000;	503 179;
27 400;	36 999;	516 080;	399 999;
563 400;	810 999;	606 341;	999 999.

4. Găsește cât mai multe numere:

a) de cinci cifre, folosind o singură dată cifrele 4; 2; 0; 6; 9;
b) de șase cifre, folosind cifrele 0 și 5.

5. Scrie cinci numere naturale consecutive care să respecte, per rând, cerințele:

a) 372 851 este primul număr; b) ultimul număr este 146 200;
c) al treilea număr este 99 999; d) 400 000 este penultimul număr.

6. Descompune, după model:

$$623\ 815 = 600\ 000 + 20\ 000 + 3\ 000 + 800 + 10 + 5.$$

a) 149 567; 304 215;	b) 540 811; 900 546;
c) 296 032; 777 777;	d) 101 101; 700 034.

7. Identifică cel puțin șase numere naturale de șase cifre care au suma cifrelor egală cu 9.

8. Care sunt cel mai mic și, respectiv, cel mai mare număr de șase cifre diferite, de forma:

a) $\overline{74a\ b23}$; b) $\overline{5a9\ 4b3}$; c) $\overline{ab1\ 549}$; d) $\overline{724\ 5ab}$?

9. Scrie numerele naturale:

a) pare cuprinse între 176 513 și 176 539;
b) impare, cuprinse între 386 211 și 386 199;
c) de șase cifre identice;
d) de șase cifre, știind că cifrele sale reprezintă numere consecutive.

10. Află numerele care au:

a) 2 unități de ordinul 6, 5 unități de ordinul 2, 7 unități de ordinul 5, 2 unități de ordinul 3;
b) 9 unități de ordinul 1, 5 unități de ordinul 3, 6 unități de ordinul 4, 2 unități de ordinul 5, 8 unități de ordinul 6.

11. De câte ori apare cifra 5 în seria numerelor cuprinse între 552 857 și 552 860?

12. Descoperă regula și continuă șirurile de mai jos cu încă trei numere:

a) 723 543; 723 545; 723 547; ... b) 861 612; 861 610; 861 608; ...
c) 904 605; 904 600; 904 595; ... d) 888 881; 888 818; 888 188... .



REȚINE:

- ✓ Clasa milioanei cuprinde trei ordine: unități de milioane, zeci de milioane, sute de milioane.
- ✓ 10 zeci de mii formează o sută de mii.
- ✓ 10 sute de mii formează un milion.



REZOLVĂ:

Folosind simbolurile

■ = 1 unitate

▲ = 1 zece

● = 1 sută,

reprezintă numerele:

174 563, 240 312,

333 333, 72 112,

154 692, 402 509.

ÎȚI AMINTEȘTI:

- a) $10\ 000 > 8\ 953$
5 cifre 4 cifre
- b) $9\ 320 > 4\ 642$
- c) $3\ 515 < 3\ 763$
- d) $8\ 942 > 8\ 916$
- e) $5\ 173 < 5\ 179$



REȚINE:

- ✓ Numărul format din mai multe cifre este întotdeauna mai mare.
- ✓ Dacă două numere sunt scrise cu același număr de cifre, compari valoarea cifrelor aflate la ordinul cel mai mare.
- ✓ Dacă cifrele aflate pe prima poziție sunt egale, compari valoarea cifrelor aflate pe a doua poziție.
- ✓ Dacă cifrele aflate pe a doua poziție sunt egale, compari, pe rând, cifrele aflate pe poziția următoare.
- ✓ Continui să compari cifrele, pe rând, pâna la ultima poziție.
- ✓ Dacă și cifrele de pe ultima poziție sunt egale, atunci numerele sunt egale.

2 Compararea și ordonarea numerelor naturale

ÎȚI AMINTEȘTI:

Privește tabelul următor și rezolvă cerințele.

Vârful muntos	Înălțime
vf. Omu	2 505 m
vf. Parâng	2 405 m
vf. Moldoveanu	2 544 m
vf. Galeșu	2 261 m
vf. Negoiu	2 535 m
vf. Coștila	2 490 m



- a) Numește cel mai înalt vârf din țara noastră.
- b) Spune care sunt vârfurile muntoase ce depășesc 2 500 m.
- c) Compară înălțimile vârfurilor:
vf. Omu vf. Coștila vf. Parâng vf. Galeșu
vf. Negoiu vf. Moldoveanu vf. Parâng vf. Omu
- d) Ordonează descrescător altitudinile acestor vârfuri muntoase.

OBSERVĂ:

$$\begin{array}{l} 1\ 560 < 467\ 812; \\ \underbrace{\hspace{1cm}} \quad \underbrace{\hspace{1cm}} \\ 4\ \text{cifre} \quad 6\ \text{cifre} \end{array}$$
$$\begin{array}{l} 624\ 807 > 98\ 124 \\ \underbrace{\hspace{1cm}} \quad \underbrace{\hspace{1cm}} \\ 6\ \text{cifre} \quad 5\ \text{cifre} \end{array}$$

$$196\ 249 < 572\ 999$$
$$456\ 004 > 430\ 812$$
$$780\ 115 < 781\ 296$$

Compara valoarea cifrelor fiecărui ordin începând cu ordinul cel mai mare.



1. Spune care dintre calculatoare afișează numărul cel mai mare?



- Ordonează crescător aceste numere.

2. Compara perechile de numere, folosind semele: $<$; $=$; $>$:

- a) 875 431 și 921 546; 94 802 și 159 613; 369 741 și 368 904;
b) 932 704 și 932 685; 854 321 și 854 369; 416 704 și 76 084;
c) 813 534 și 813 537; 126 497 și 126 497; 453 291 și 453 186.

3. Scrie cinci numere naturale, mai mari decât 346 192, păstrând:

- a) cifra miilor; b) cifra sutelor de mii; c) cifra sutelor;
 d) cifra zecilor de mii; e) cifra unităților.

4. Ordonează:

a) crescător, numerele impare:

998 757; 176 450; 287 232; 697 147; 347 911; 848 728; 460 819;

b) descrescător, numerele pare:

765 823; 59 460; 473 922; 478 917; 800 104; 195 208; 355 736.

5. Completează vecinii fiecărui număr de mai jos:

99 999; 175 870; 843 921; 353 628; 291 000; 453 099.

6. Scrie toate numerele naturale de cinci cifre diferite, mai mari decât 76 812, care au la ordinul sutelor cifra 9, la ordinul zecilor cifra 4 și la ordinul unităților cifra 4.

7. Găsește cifra potrivită, astfel încât relațiile următoare să fie adevărate:

- a) $841\ 512 > 84\bullet\ 512$; b) $6\bullet\ 3\ 876 < 663\ 876$; c) $951\ 173 > 951\ 1\bullet\ 3$;
 $741\ 98\bullet > 741\ 986$; $843\ 5\bullet\ 1 < 843\ 551$; $34\bullet\ 960 < 347\ 960$.

8. Identifică:

- a) cel mai mic număr de șase cifre, cu cifra zecilor de mii 4;
 b) cel mai mare număr de șase cifre, cu cifra sutelor 0;
 c) cel mai mare număr de cinci cifre, care conține de trei ori cifra 3.

9. În tabelul de mai jos sunt prezentate distanțele aproximative dintre câteva orașe din țară:

Distanță exprimată în metri	București	Arad	Brașov	Iași	Sibiu	Timișoara
București		580 000	171 000	380 000	279 000	547 000
Arad	580 000		440 000	669 000	303 000	59 000
Brașov	171 000	444 000		308 000	143 000	413 000
Iași	380 000	669 000	308 000		413 000	678 000
Sibiu	279 000	303 000	143 000	413 000		270 000
Timișoara	547 000	59 000	413 000	678 000	270 000	

Caută în tabel distanța dintre:

- a) Arad – Timișoara; b) Brașov – Iași;
 c) București – Sibiu; d) Sibiu – Arad.

• Ordonează crescător aceste distanțe.



JOC:

Caută pe internet, în enciclopedii sau atlase și ordonează numele orașelor în funcție de numărul de locuitori, descrescător.

- | | |
|-----------|-----------|
| Pitești | Iași |
| Constanța | Timișoara |
| București | Cluj |
| Brașov | Arad |
| Tulcea | Craiova |
| | Galați |



ȘTIAI CĂ...

✓... vârful Everest din masivul Himalaya are o înălțime de 8 848 m și este considerat cel mai înalt de pe Pământ?

✓... Groapa Marianelor este cel mai adânc punct de pe Terra? Se află în Oceanul Pacific și are o adâncime de 11 022 m.

✓... cea mai lungă linie de cale ferată unește China de Europa, stația finală fiind Spania, la Madrid? Lungimea acesteia este de 12 400 km.



ÎȚI AMINTEȘTI:

Pentru a rotunji un număr la ordinul zecilor, cauți cea mai apropiată **zece**.

$$24 \rightarrow 20 \quad (4 < 5)$$

Pentru a rotunji un număr la ordinul sutelor, cauți cea mai apropiată **sută**.

$$246 \rightarrow 200 \quad (46 < 50)$$

Pentru a rotunji un număr la ordinul miilor, cauți cea mai apropiată **mie**.

$$1\ 754 \rightarrow 2\ 000 \\ (754 > 500)$$



REȚINE:

✓ Pentru a rotunji un număr la ordinul zecilor de mii, cauți cea mai apropiată **zece de mii**.

$$163\ 514 \rightarrow 160\ 000 \\ (3\ 514 < 5\ 000)$$

$$276\ 163 \rightarrow 280\ 000 \\ (6\ 163 > 5\ 000)$$

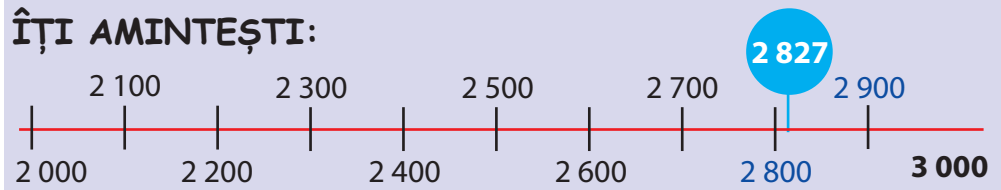
✓ Pentru a rotunji un număr la ordinul sutelor de mii, cauți cea mai apropiată **sută de mii**.

$$393\ 812 \rightarrow 400\ 000 \\ (93\ 812 > 50\ 000)$$

$$713\ 976 \rightarrow 700\ 000 \\ (13\ 976 < 50\ 000)$$

3 Rotunjirea numerelor naturale

ÎȚI AMINTEȘTI:



Rotunjim la ordinul miilor: 2 **827** \rightarrow 3 000 (scriem cea mai apropiată mie)

Rotunjim la ordinul sutelor: 2 **827** \rightarrow 2 800 (scriem cea mai apropiată sută)

Rotunjim la ordinul zecilor: 2 **827** \rightarrow 2 830 (scriem cea mai apropiată zece)

1. Observă lungimile fluviilor de mai jos, apoi desenează, în caiet, tabelul și completează-l după model:

Fluviul Galben (Asia) – 4 845 km;

Congo (Africa) – 4 374 km;

Yangtze (Asia) – 6 380 km;

Mississippi (America de Nord) – 6 051 km;

Dunărea (Europa) – 2 845 km;

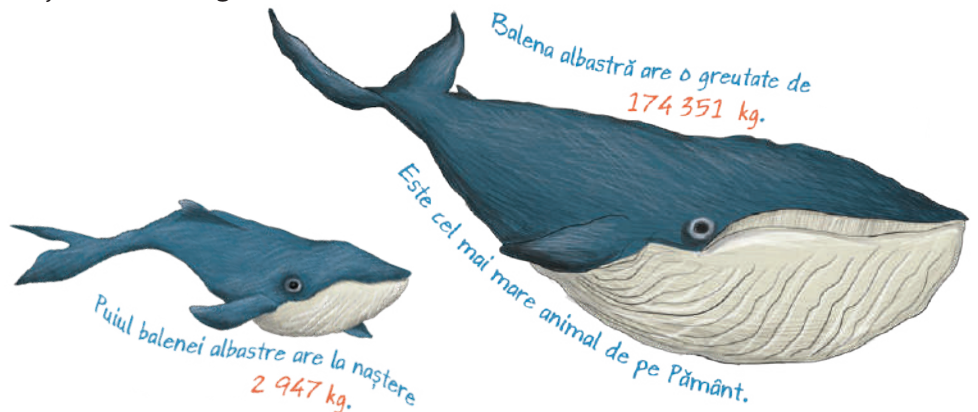
Amazon (America de Sud) – 6 383 km.

Nil (Africa) – 6 690 km;

Denumire fluviu	Lungime	Lungime rotunjită la sute	Lungime rotunjită la mii
Fluviul Galben	4 845 km	4800 km	5000 km

Care este cel mai lung fluviu al Terrei?

• O balenă albastră are o greutate de 174 351 kg, iar puiul ei cântărește, la naștere, 2 947 kg.



OBSERVĂ:

Numărul	Rotunjirea		
	la mii	la zeci de mii	la sute de mii
2 947	3000	–	–
174 351	174 000	170 000	200 000

2. Folosind axa numerelor, rotunjește la zeci de mii numerele de mai jos:

- a) 46 820; b) 37 019; c) 176 980; d) 906 716;
 72 912; 61 989; 292 415; 856 232;
 50 676; 99 999; 530 720; 784 006.

3. Desenează în caiet tabelul de mai jos și completează-l:

Numărul	975 820	463 844	537 018	114 576	629 715	293 392
Rotunjirea la zeci de mii						
Rotunjirea la sute de mii						

4. Scrie numerele care pot fi rotunjite la:

- a) 70 000: 68 540; 88 920; 71 956; 74 812; 66 804; 59 914;
 b) 200 000: 157 468; 98 765; 202 543; 248 712; 174 960; 204 705.

5. Găsește cinci numere care pot fi rotunjite la:

- a) 40 000; b) 80 000; c) 300 000; d) 700 000.

6. Fie numărul 264 156. Rotunjește-l la ordinul:

- a) zecilor; b) sutelor; c) miilor; d) zecilor de mii; e) sutelor de mii.

7. Analizează informațiile de mai jos și rezolvă cerințele:



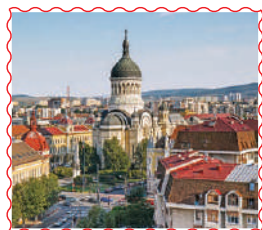
Craiova
269 506 locuitori



Galați
249 432 locuitori



Timișoara
319 279 locuitori



Cluj-Napoca
324 576 locuitori



Iași
387 000 locuitori



Ploiești
209 945 locuitori

- a) Scrie numele orașelor care au aproximativ 300 000 de locuitori.
 b) Precizează care sunt orașele cu o populație de sub 250 000 de locuitori.
 c) Rotunjește la ordinul zecilor de mii, apoi scrie numele orașelor în ordinea descrescătoare a numărului de locuitori.



JOC:

Rotunjește la mii greutatea viețuitoarelor următoare, apoi scrie-le în ordine crescătoare a greutății lor.

- morsă – 1 386 kg
 elefant – 12 320 kg
 rinocer – 2 480 kg
 focă elefant – 4 283 kg
 cașalot – 5 516 kg
 rechin – 2 554 kg
 balenă – 158 764 kg



ȘTIAI CĂ...

- ✓ ... elefantul african este cel mai mare animal terestru, având o greutate cuprinsă între 8 000 și 12 500 kg?
- ✓ ... cel mai mare pește prins în România a fost un morun care cântărea aproximativ 900 kg (882kg)?
- ✓ ... grizzly este cel mai masiv urs, atingând o greutate de până la 800 kg? În comparație cu acesta, ursul brun are o greutate de maximum 600 kg.



ÎȚI AMINTEȘTI:

✓ Cifrele romane **I, V, X** sunt simboluri de scriere, păstrate de la **romani**.

✓ Ele se folosesc pentru a exprima ordinea unor evenimente, obiecte, etc.

✓ Fiecare cifră romană reprezintă un număr natural.

✓ $I = 1$, $V = 5$, $X = 10$

✓ Cifrele **I** și **X** se pot scrie alăturate nu mai mult de trei ori.

✓ Cifra **V** se scrie o singură dată în același număr.

$$\begin{array}{ll} IV = 4 & VI = 6 \\ (5 - 1) & (5 + 1) \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} XI = 11 & IX = 9 \\ (10 + 1) & (10 - 1) \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} VII = 7 & XV = 15 \\ (5 + 2) & (10 + 5) \end{array}$$

4 Scrierea numerelor cu cifre romane: **I, V, X, L, C, D, M**

ÎȚI AMINTEȘTI:

a) Când cifra cu valoare mai mică este scrisă înaintea celei cu valoare mai mare, se scade din aceasta.

$$IV = 4 \quad (5 - 1) \qquad IX = 9 \quad (10 - 1)$$

b) Când cifra cu valoare mai mică este scrisă după cifra cu valoare mai mare, se adună cu aceasta.

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline VI = 6 & VII = 7 & VIII = 8 & XI = 11 & XII = 12 \\ (5 + 1) & (5 + 2) & (5 + 3) & (10 + 1) & (10 + 2) \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline XIII = 13 & XV = 15 & XVI = 16 & XXXIII = 33 \\ (10 + 3) & (10 + 5) & (10 + 6) & (30 + 3) \\ \hline \end{array}$$

OBSERVĂ:

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1000

LX = 60

(50 + 10)

✓ Dacă cifra din stânga are valoare mai mare decât cea din dreapta, atunci valorile lor se adună.

XL = 40

(50 - 10)

✓ Dacă cifra din stânga are valoare mai mică decât cea din dreapta, atunci valoarea acesteia se scade din numărul mai mare.

REȚINE:

✓ Cifrele **C** și **M** se pot scrie alăturate nu mai mult de trei ori.

$$\begin{array}{l} CCC = 300 \\ (100 + 100 + 100) \end{array}$$

$$\begin{array}{l} DC = 600 \\ (500 + 100) \end{array}$$

✓ Cifrele **L** și **D** se scriu o singură dată în același număr.

$$\begin{array}{l} CD = 400 \\ (500 - 100) \end{array}$$



1. Scrie cu cifre romane:

a) lunile anului;

b) numerele cuprinse între 39 și 50;

c) numerele de la 123 la 130;

d) numerele de la 1 545 la 1 560.

2. Ordonează crescător numerele: XXXV; M; XC; DLIV; DCII, CM; XL; X; CC; MCI.

3. Completează fiecare șir cu încă trei numere:

a) V; X; XV; ... b) II; XII; XXII; ... c) CI; CCII; CCCIII; ...

4. Transcrie în caiet și completează cu A (adevărat) sau F (fals):

a) 53 = XLIII; b) 164 = CXLVI; c) 1 260 = MMCX;
72 = LXXII; 358 = CCCLVIII; 1 401 = MCDI;
49 = LXIX; 241 = CCXLI; 3 500 = MMMXL;
88 = LXXVIII; 170 = CLCXX; 1 650 = MDCL.

5. Scrie cu cifre arabe numerele:

a) CLXVIII; b) CDLVI; c) MCMLX; d) MDCCIII;
CCXXIX; DCCCIV; MMMIX; MMCCIV;
CCCLV; CDXLIV; MDCXXV; MCCCVII.

Ordonează crescător aceste numere.

6. Compară numerele, apoi scrie semnul corespunzător:

a) LXXII XLV; b) LVIII LX; c) DCCI M; d) MCMLXX ML;
CCIX CLIX; DCX CDX; MCML MM; CCCLXXX DX;
MDVI MCCI; CML MCL; DCCV CDLV; MDCLXI MM.

7. Trei copii au scris numărul 1965 astfel:

Ioana → MDCCCCLXV Dana → MMCLXV Elena → MCMLXV

Cine a scris corect?

Ce au greșit ceilalți copii?

8. Găsește cât mai multe numere folosind:

a) M, C, L; b) D, C, X; c) D, L, X; d) M, D, V.

9. Descoperă anul în care au avut loc evenimentele de mai jos:

- 1 Decembrie MCMXVIII →  Marea Unire
- 13 mai MCMLXXXI →  Dumitru Prunariu devine primul român care a zburat în spațiul cosmic
- 18 iulie MCMLXXVI →  Nadia Comăneci obține prima notă de 10 din istoria gimnasticii
- 24 ianuarie MDCCCLIX →  Alexandru Ioan Cuza înfăptuiește Mica Unire
- 19 august MDCCCLXXXI →  se naște George Enescu, cel mai important muzician român
- 15 ianuarie MDCCCL →  se naște Mihai Eminescu, poetul nepereche



JOC:

Ordonează cronologic numele domnitorilor de mai jos, în funcție de anul urcării lor pe tron:



Mircea cel Bătrân
MCCCLXXXVI



Mihai Viteazul
MDXCIII



Vlad Țepeș
MCDXLVIII



Ștefan cel Mare
MCDLVII



ȘTIAI CĂ...

... pe lângă scrierea cu cifre romane, românii au mai inventat:

- ◆ încălzirea centrală;
- ◆ cimentul;
- ◆ canalizarea;
- ◆ drumurile pietruite;
- ◆ arcadele;
- ◆ toaletele publice;
- ◆ clădirile cu mai multe etaje pentru locuit?

RECAPITULARE

1 Scrie numerele de pe fiecare tablă, potrivit cerinței:

a) cu cifre arabe;

• nouăzeci de mii opt sute trei;
• sută treizeci și patru mii nouă sute cincisprezece;
• trei sute trei mii trei sute treizeci și trei.

b) cu litere;

14 506; 29 032;
147 912; 500 830;
264 004; 909 909.

c) cu cifre romane.

1957; 640;
493; 2 222;
3 005; 2 555.

2 Descoperă regula și continuă șirurile cu încă trei numere:

a) 43 854; 43 859; 43 864; ...

b) 90 015; 90 010; 90 005; ...

c) 68 612; 68 512; 68 412; ...

d) 163 452; 163 463; 163 474; ...

e) 806 540; 806 440; 806 340; ...

f) 337 416; 337 432; 337 448; ...

3 Ordonează crescător numerele pare și descrescător pe cele impare:

135 729; 854 003; 98 761; 459 566; 845 092; 295 430; 374 441; 976 158.

4 Descoperă cel mai mare, apoi cel mai mic număr de cinci cifre care se poate forma folosind o singură dată cifrele: **3**; **7**; **0**; **4**; **8**.

5 Găsește numere potrivite pentru a obține relații adevărate:

a) $84\ 695 > \square\square\square\square\square$;
 $193\ 814 < \square\square\square\square\square$;

b) $\square\square\square\square\square = 845\ 394$;
 $\square\square\square\square\square > 321\ 803$;

c) $\square\square\square\square\square < \square\square\square\square\square$;
 $\square\square\square\square\square > \square\square\square\square\square$.

6 Scrie vecinii numerelor de mai jos:

a) 80 000;
59 643;

b) 145 960;
246 709;

c) 845 999;
621 008;

d) 735 924;
500 000.

7 Descoperă cifrele care lipsesc:

a) $143\square53 > 143\ 053$;

b) $843\ 901 = 843\square01$;

c) $764\ 301 < \square64\ 301$;

d) $27\square412 < 273\ 412$;

e) $412\ 394 > 412\ 39\square$;

f) $\square64\ 301 > 764\ 301$.

8 Rotunjește la mii, la zeci de mii, apoi la sute de mii numerele de mai jos:

a) 621 456;
844 712;

b) 561 009;
399 999;

c) 421 553;
213 815;

d) 956 444;
787 912.



9 Compară numerele:

a) DCXII ML;
CCCLX DLV;

b) MML MCMII;
CDLXV CCLXX;

c) MLXVI MXXIII;
DCLVIII DCLVIII.

10 Calculează:

a) MDLXII – DCCIV =
CMLXXV + CCCIX =

b) MMM – DCCLXVIII =
MCMXCI – CDLXXVI =

c) DXLIV + DCXCI =
MMII – MCXCV =



EVALUARE

1. Scrie:

a) cu cifre:

o sută trei mii patru sute optzeci;

trei sute de mii cincizeci și cinci;

nouăzeci și opt de mii o sută douăzeci și cinci;

b) cu litere:

71 245;

463 922;

814 709;

c) cu cifre romane:

374;

1 505;

2 690.

2. Transcrie și completează tabelul de mai jos:

Predecesor	Număr	Sucesor
	249 569	
		400 000
675 819		

3. Compară numerele folosind semnele $<$, $=$, $>$:

a) 87 612 și 90 000; 64 003 și 55 505;

b) 854 309 și 845 309; 197 624 și 197 624;

c) 964 360 și 964 630; 474 747 și 747 474.

4. Scrie:

a) un număr natural mai mare decât 354 909, dar mai mic decât 354 935;

b) un număr de șase cifre cu cifra sutelor de mii egală cu cea a zecilor;

c) cel mai mic număr natural scris cu cifrele: 7; 4; 9; 1; 3; 6.

5. Rotunjește la mii, la zeci de mii, apoi la sute de mii numerele:

a) 47 816;

b) 473 912;

c) 604 805.

Item Calificativ	1	2	3	4	5
S	4-5 numere scrise corect	2-3 numere completate corect	2-3 comparații corecte	1 cerință rezolvată corect	3-5 rotunjiri corecte
B	6-8 numere scrise corect	4-5 numere completate corect	4-5 comparații corecte	2 cerințe rezolvate corect	6-8 rotunjiri corecte
FB	9 numere scrise corect	6 numere completate corect	6 comparații corecte	3 cerințe rezolvate corect	9 rotunjiri corecte

RECUPERARE

1. Scrie numere de cinci cifre diferite care se pot forma cu cifrele: 4; 0; 8; 3; 1.

2. Ordonează crescător numerele:

76 421; 74 621; 76 241; 72 146; 76 142.

3. Rotunjește la mii și la zeci de mii numerele:

72 854; 95 144; 28 604; 73 812.

4. Scrie cu cifre romane numerele:

1 956;

2 008;

1 541.

5. Efectuează:

CDLXXI + CCCXCV =

MLXXXIX – CMXLII =

CCXC + CMXC =

MCMVI – DCL =

APROFUNDARE

1. Scrie numere de șase cifre diferite care se pot forma cu cifrele: 2; 4; 7; 5; 3; 0.

2. Ordonează descrescător numerele:

475 912; 754 912; 457 219; 457 291; 547 129; 574 219.

3. Rotunjește la zeci de mii și la sute de mii numerele:

647 912; 187 356; 348 921; 298 334.

4. Scrie cu cifre romane numerele:

1 878;

2 777;

1 389.

5. Efectuează:

MCMLXXVI + MIV =

MM – CMLXXVIII =

MMDI – MCDIX =

DCLXX + MCMV =