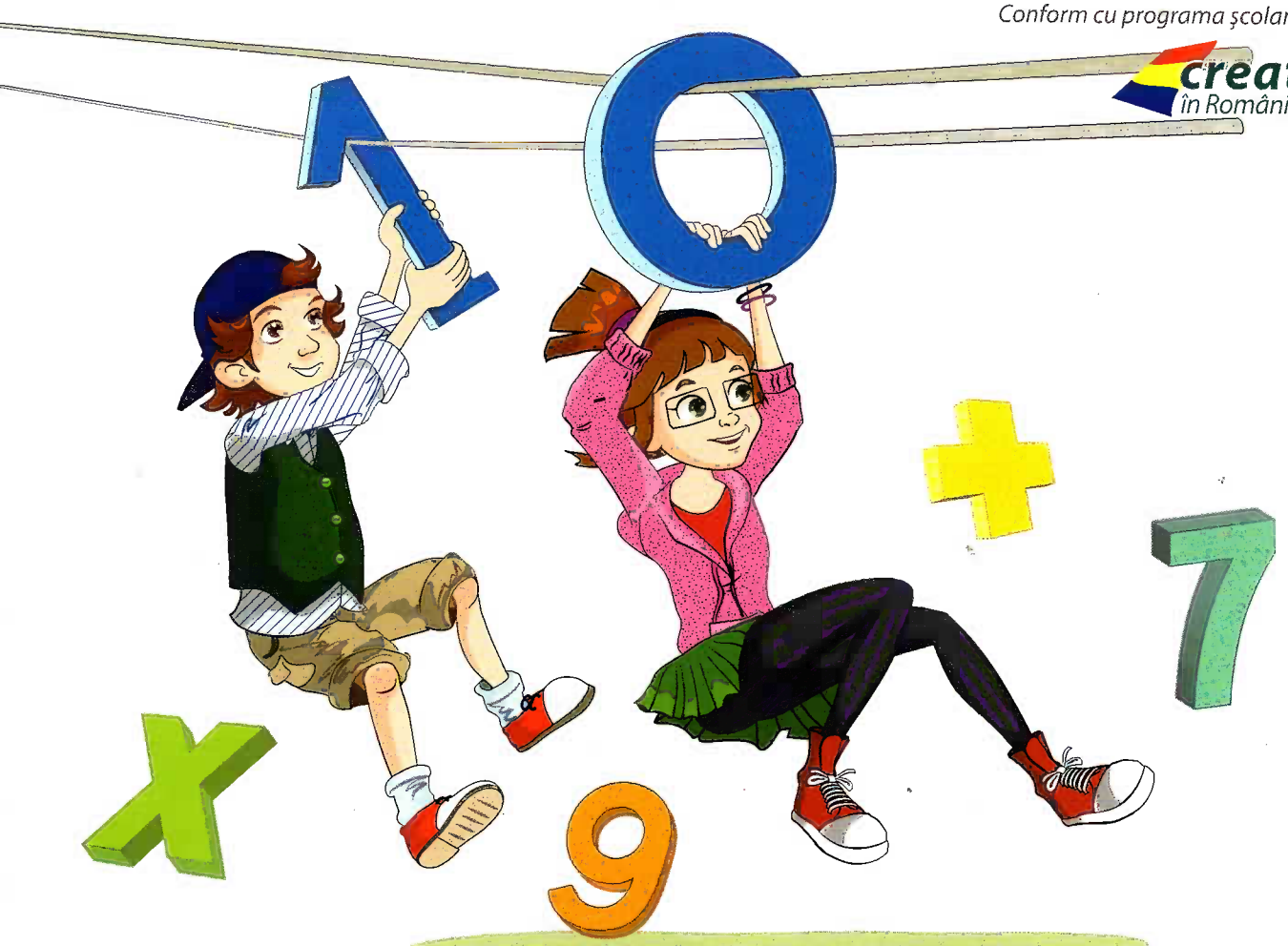
MATEMATICĂ

Mirela Mihăescu • Ștefan Pacearcă
Anița Dulman • Crenguța Alexe • Otilia Brebenel

Caietul elevului pentru clasa a III-a

Conform cu programa școlară

creat în România



Hai și tu pe scoalaintuitext.ro !

Editura INTUITEXT

intuitext grup SOFTWIN

Cuprins

Hai cu mine să experimentăm pe www.scoalaintuitext.ro!

1. Numerele naturale cuprinse între 0 – 10 000

Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale 0 – 10 000 7
Compararea și ordonarea numerelor naturale 0 – 10 000 8
Rotunjirea numerelor naturale mai mici decât 10 000 10
Organizarea și reprezentarea datelor 11
Formarea, citirea, scrierea numerelor cu cifrele romane I, V, X 12
Ne pregătim pentru evaluare 13
Evaluare 14
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 16
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 16

2. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere și cu trecere peste ordin

Adunarea și scăderea numerelor naturale 0 – 1 000, cu trecere peste ordin 17
Probleme care se rezolvă prin operații de adunare și scădere 19
Adunarea fără trecere peste ordin a numerelor mai mici decât 10 000 20
Scăderea fără trecere peste ordin a numerelor mai mici decât 10 000 21
Adunarea numerelor naturale 0 – 10 000, cu trecere peste ordin 22
Scăderea numerelor naturale 0 – 10 000, cu trecere peste ordin 23
Aflarea numărului necunoscut 24
Ne pregătim pentru evaluare 25
Evaluare 26
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 28
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 28

3. Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 100

Operația de înmulțire. Proprietățile înmulțirii 29
Înmulțirea când un factor este 2, 4, 8 30
Înmulțirea când un factor este 3, 6, 9 31
Înmulțirea când un factor este 5 sau 10. Înmulțirea cu 7 32
Înmultirea când unul dintre factori este o sumă 33
Înmulțirea unui număr de două cifre cu un număr de o cifră în concentrul 0 – 100 34
Ne pregătim pentru evaluare 35
Evaluare 36
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 38
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 38

4. Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 100

Operația de împărțire. Împărțirea prin cuprindere. Împărțirea în părți egale. Proprietăți 39
Legătura dintre înmulțire și împărțire 40
Împărțirea la 2, 4, 8 41
Împărțirea la 3, 6, 9 42
Împărțirea la 5 sau la 10. Împărțirea la 7 43
Ordinea operațiilor 44
Folosirea parantezelor rotunde 45
Împărțirea unei sume la un număr. Cazuri speciale de împărțire 46
Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră, cu rest zero 47
Aflarea factorului necunoscut 48
Ne pregătim pentru evaluare 49
Evaluare 50
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 52
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 52

5. Probleme cu cele 4 operații

Probleme: date inutile, date care lipsesc, rezolvare 53
Probleme: transformare, rezolvare 54
Probleme: compunere, rezolvare 55
Ne pregătim pentru evaluare 57
Evaluare 58
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 60
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 60

6. Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000

Înmulțirea unui număr cu 10, 100 61
Înmulțirea unui număr de două cifre cu un număr de o cifră 62
Înmulțirea unui număr de trei cifre cu un număr de o cifră 63
Înmulțirea unui număr de două cifre cu un număr de două cifre 64
Înmulțirea unui număr de trei cifre cu un număr de două cifre 65
Ne pregătim pentru evaluare 67
Evaluare 68
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 70
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 70

7. Elemente de geometrie

Localizarea unor obiecte 71
Punctul. Dreapta. Linia curbă. Linia frântă. Semidreapta. Segmentul de dreaptă 72
Unghiul 73
Poligoane: pătrat, dreptunghi, triunghi 74
Perimetrul 75
Cercul 76
Axa de simetrie 77
Corpuri geometrice: cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con 78
Ne pregătim pentru evaluare 79
Evaluare 80
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 82
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 82

8. Fracții

Scrierea și citirea unităților fracționare (diviziuni ale unui întreg) 83
Fracții. Numitor și numărător 84
Compararea și ordonarea fracțiilor cu același numitor 85
Ne pregătim pentru evaluare 87
Evaluare 88
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 90
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 90

9. Probleme

Probleme care se rezolvă prin metoda grafică 91
Probleme cu cele 4 operații 95
Organizarea datelor în tabele 97
Ne pregătim pentru evaluare 99
Evaluare 100
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 102
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 102

10. Unități de măsură

Măsurarea lungimilor. Submultiplii metrului 103
Măsurarea lungimilor. Multiplii metrului 105
Măsurarea capacității. Submultiplii litrului 106
Măsurarea capacității. Multiplii litrului 107
Măsurarea masei. Submultiplii kilogramului 108
Măsurarea masei. Multiplii kilogramului 110
Măsurarea timpului. Ora, ziua, săptămâna, anul 111
Monede și bancnote. Leul și banul 113
Monede și bancnote. Centul și eurocentul 114
Ne pregătim pentru evaluare 115
Evaluare 116
Pentru a merge mai departe (Ameliorare) 118
Un pas spre *Excelent* (Dezvoltare) 118

EVALUARE FINALĂ 119

* – exercițiu cu grad sporit de dificultate

Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale 0 – 10 000

10 unități = 1 zece 10 zeci = 1 sută
10 sute = 1 mie 10 mii = 1 sută de mii

1 Scrie cu cifre numerele:

Hai să ne jucăm cu numere desenate! Intră aici: www.scoalaintuitext.ro/**joc**40

2 Scrie:
a) cel mai mic număr natural de patru cifre diferite;
b) cel mai mare număr natural par de patru cifre;
c) cel mai mic număr natural de trei cifre diferite;
d) cel mai mare număr natural impar scris cu patru cifre;
e) cel mai mare număr natural par scris cu patru cifre diferite;
f) cel mai mic număr natural par scris cu patru cifre diferite.

3 Completează tabelul:

Scrierea numărului cu cifre		Scrierea numărului cu litere	Descompunerea numărului	
2 405	↔		↔	
	↔	trei mii două sute patru	↔	
	↔		↔	5 000 + 200 + 50 + 5
9 058	↔		↔	
	↔	șase mii șaizeci și șase	↔	
	↔		↔	7 000 + 3

4 Descoperă regula și scrie încă 3 numere.

a) 4 205, 4 207, 4 209, ___ ___ ___ 1 808, 1 812, 1 816 ___ ___ ___
b) 6 763, 6 760, 6 757, ___ ___ ___ 3 045, 3 035, 3 025 ___ ___ ___

5* Scrie toate numerele de forma $\overline{abcd}$ care se pot forma cu cifrele 0, 2, 4, 6.

Compararea și ordonarea numerelor naturale 0 – 10 000

Dacă două numere au același număr de cifre, comparăm, pe rând, cifrele miilor, sutelor, zecilor, unităților.

1 Scrie:

a) cinci numere naturale mai mici decât 5 205;

b) cinci numere naturale mai mari decât 6 308;

c) cinci numere naturale cuprinse între 7 035 și 7 050.

2 Încercuiește, în fiecare caz, numerele:

a) mai mici decât 2 300:

2 199	1 895	2 600
3 002	4 306	74
1 009	3 200	2 300

b) mai mari decât 3 200:

2 999	3 543	4 200
675	5 100	999
3 201	7 111	2 876

c) cuprinse între 4 500 și 5 400:

4 399	5 321	4 999
5 105	3 898	6 002
4 620	1 873	5 200

d) mai mari decât 6 010 și mai mici decât 6 020:

6 012	6 021	601
6 015	6 019	6 020
1 006	6 016	6 014

3 Compară numerele și scrie în casetă unul dintre semnele <, > sau =.

a) 2 308 ☐ 832
5 606 ☐ 6 508
4 235 ☐ 4 325

b) 654 ☐ 6 521
7 358 ☐ 7 357
8 003 ☐ 8 003

c) 2 987 ☐ 3 001
6 543 ☐ 6 542
3 201 ☐ 2 031

d) 5 432 ☐ 5 342
1 000 ☐ 1 003
4 321 ☐ 4 320

4 Completează casetele cu cifre potrivite, astfel încât relațiile să fie adevărate.

a) 2 764 > ☐876
4 208 < 420☐

b) ☐456 < 3 765
3 ☐33 > 3 631

c) ☐700 > 8 000
325☐ < 3 254

d) 5 ☐42 < 5 345
345☐ > 3 457

5* Pentru fiecare caz, încercuiește numerele naturale care pot sta în locul lui **a**.

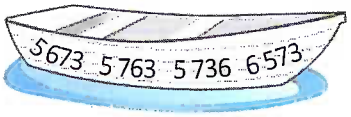
a) 1 267 < a < 1 290 ⇨ 1 293, 1 278, 1 289, 1 259, 1 248, 1 276, 1 281, 1 245.

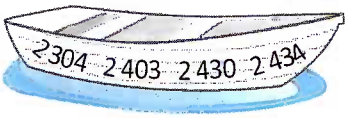
b) 3 456 < a < 3 546 ⇨ 3 497, 3 546, 3 564, 3 604, 3 504, 3 426, 3 540, 3 466.

c) 8 608 < a < 8 886 ⇨ 8 609, 8 889, 8 788, 8 088, 8 987, 8 610, 8 777, 8 345.

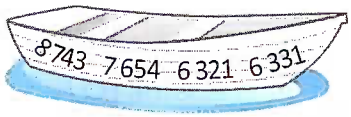
6 Colorează barca pe care este scris:

a) șirul de numere ordonate crescător;





b) șirul de numere ordonate descrescător.



7 Scrie succesorul și predecesorul numerelor: 5 432, 9 030, 6 000, 3 200, 1 980, 9 999.

8 Scrie, în ordine crescătoare, numerele:

a) 4 065; 4 056; 4 046; 5 460; 5 640; 6 504;

b) 1 810; 8 101; 1 180; 8 011; 1 081; 1 018;

c) 6 245; 2 065; 4 256; 6 452; 2 056, 5 426.

9 Observă prețurile mijloacelor de transport, apoi scrie în casetă **A**, dacă propoziția este adevărată sau **F**, dacă este falsă.

12 750 euro

3 420 euro

186 euro

8 615 euro

54 euro

- [ ] Cel mai scump mijloc de transport este mașina.
- [ ] Motocicleta este mai scumpă decât ATV-ul.
- [ ] Bicicleta este mai ieftină decât motocicleta.
- [ ] ATV-ul este mai scump decât trotineta și mai ieftin decât motocicleta.

JOC – ***Cartonașe câștigătoare***

Lucrați în grup. Confecționați cartonașe cu cifre, ca în modelul de mai jos. Formați grupe de câte 3. Fiecare copil extrage câte patru cartonașe. Câștigă cel care poate forma cel mai mare număr, folosind toate cele 4 cifre o singură dată.

8	3	1	5

2	7	0	8

4	7	5	8

Probleme: date inutile, date care lipsesc, rezolvare

1 Taie cu o linie datele inutile, apoi rezolvă problemele.

a) Într-o tabără au venit 204 fete cu vârste între 10 și 14 ani și 208 băieți cu vârste cuprinse între 9 și 14 ani. Copiii au fost cazați în camere de câte 4 paturi. Câți copii au venit în tabără?

b) Bunicul are 6 rațe, de 3 ori mai multe găini, iar gâște de 2 ori mai puține decât găini. Câte găini are bunicul?

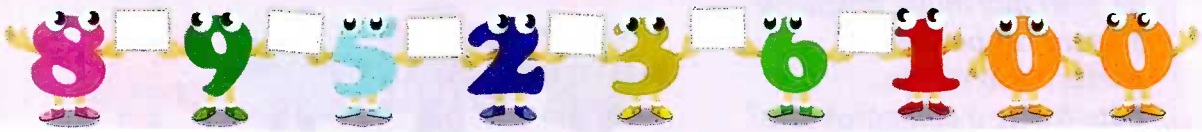
c) În 3 cutii erau 75 kg de portocale împărțite în mod egal. Câte kilograme de portocale sunt în 2 cutii de același fel, dacă 5 portocale cântăresc 1 kg?

2 Colorează, în tabel, datele utile pentru rezolvarea problemei, apoi rezolvă problema.
Dan are ..... de porumbei albi și ..... de porumbei gri. Marius are ..... de porumbei gri și ..... de porumbei albi.
Câți porumbei au împreună cei doi băieți?

	porumbei albi	porumbei gri
Dan	23	87
Claudiu	45	75
Marius	56	34

JOC – ***Legături matematice***

„Leagă” cifrele prin operații matematice astfel încât să obții rezultatul dat.
Spune colegilor o problemă amuzantă care se rezolvă prin operația obținută.



Probleme: transformare, rezolvare

1 Cristina are 75 de timbre cu plante, ceea ce înseamnă de 3 ori mai multe decât timbrele cu animale.

- Formulează întrebarea astfel încât problema să se poată rezolva prin exercițiul:

a) 75 : 3 = ...

b) 75 + 75 : 3 = ...

2 Într-o excursie au plecat 14 adulți și de 3 ori mai mulți copii.
Câte persoane au plecat în excursie?

- Schimbă datele subliniate, apoi rezolvă.

3 La petrecerea lui Dragoș au venit 6 băieți și de 2 ori mai multe fete.
Cu cât este mai mare numărul fetelor decât cel al băieților?

- Reformulează întrebarea astfel încât problema să se rezolve printr-o înmulțire și o adunare, apoi rezolvă.

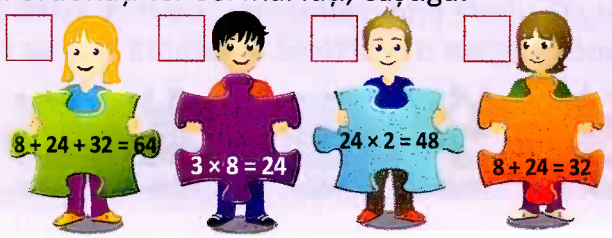
4 Pentru hrana copiilor din tabără s-au cumpărat 24 kg de mere.
Știind că această cantitate este suficientă pentru 2 zile, câte kilograme de mere trebuie cumpărate pentru o săptămână?

- Transformă problema, schimbând întrebarea, apoi rezolvă.

JOC – ***Puzzle cu operații***

Lucrați în perechi. Alegeți doar piesele de puzzle pe care sunt scrise operații ce reprezintă rezolvarea problemei și ordonați-le. Cei mai iuți, câștigă!

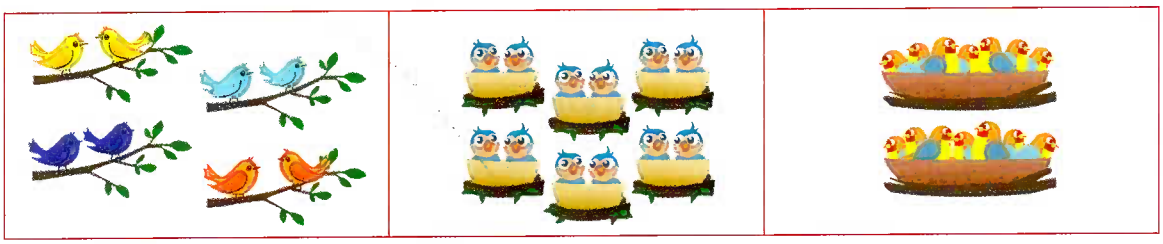
Ana a cumpărat 8 banane, de 3 ori mai multe portocale și mere cât banane și portocale la un loc. Câte fructe a cumpărat Ana?



Probleme: compunere, rezolvare

1 Asociază fiecare problemă cu situația ilustrată, apoi calculează:

a) În fiecare dintre cele 6 cuiburi construite de copii sunt câte două păsări. Câte păsări sunt, în total?	b) În 2 cuiburi sunt câte 7 păsări. Câte păsări sunt în total?	c) Diana a fotografiat 8 păsări așezate câte 2 pe ramură. Pe câte ramuri erau așezate păsările?



Rezolvare:

a) _____ b) _____ c) _____

2 Calculează și completează:

a) Într-o pădure s-au plantat 55 de stejari și ..... brazi, în total fiind 120 de puieți. Pentru a fi tot atâția stejari cât brazi, ar mai trebui ..... stejari.

b) La o florărie s-au vândut 98 de buchete de flori, dintre care 48 erau buchete de crizanteme, adică de 6 ori mai mult decât buchete de trandafiri. Restul, adică ....., erau buchete de garoafe

3 Compune probleme care să se rezolve prin operația de înmulțire după următoarele desene, apoi rezolvă-le: