

CUPRINS

CLASA a III-a

Capitolul 1. Numere naturale de la 0 la 1 000	3
1. Citire, scriere, formare	3
2. Comparare, ordonare	6
3. Rotunjire	10
Test	13
Probă de evaluare	13
Capitolul 2. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000	15
1. Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin	15
2. Adunarea și scăderea cu o singură trecere peste ordin	18
3. Adunarea cu trecere peste ordinul unităților și al zecilor. Scăderea cu împrumut la zeci și la sute	22
4. Aflarea unui număr necunoscut	26
Test	28
Probă de evaluare	29
Capitolul 3. Înmulțirea numerelor naturale de la 0 la 100	30
1. Operația de înmulțire	30
2. Înmulțirea când unul dintre factori este 2	33
3. Înmulțirea când unul dintre factori este 3	37
4. Înmulțirea când unul dintre factori este 4	40
5. Înmulțirea când unul dintre factori este 5	43
6. Înmulțirea când unul dintre factori este 6	46
7. Înmulțirea când unul dintre factori este 7	48
8. Înmulțirea când unul dintre factori este 8	50
9. Înmulțirea când unul dintre factori este 9	53
10. Înmulțirea când unul dintre factori este 0, 1 sau 10	56
11. Ordinea efectuării operațiilor	60
12. Înmulțirea. Exerciții și probleme recapitulative	62
Teste	74
Probă de evaluare	76
Capitolul 4. Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 100	77
1. Împărțirea prin scădere repetată	77
2. Împărțirea în relație cu înmulțirea	79
3. Împărțirea la 2, împărțirea la 3	82
4. Împărțirea la 4, împărțirea la 5	86
5. Împărțirea la 6, împărțirea la 7	89
6. Împărțirea la 8, împărțirea la 9	92

7. Cazuri speciale de împărțire.....	95
8. Aflarea unui număr necunoscut	99
9. Împărțirea. Exerciții și probleme recapitulative	101
Probă de evaluare	110
Capitolul 5. Ordinea efectuării operațiilor, folosirea parantezelor	111
1. Operații de același ordin.....	111
2. Operații de ordine diferite. Folosirea parantezelor	113
Probă de evaluare	117
Capitolul 6. Înmulțirea și împărțirea în intervalul de numere naturale de la 0 la 1 000	118
1. Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență	118
2. Înmulțirea cu 10 sau 100	121
3. Înmulțirea unui număr de o cifră cu un număr de două cifre	126
4. Înmulțirea unui număr de o cifră cu un număr de trei cifre	130
Probă de evaluare	132
5. Împărțirea unei sume sau unei diferențe la un număr de o cifră	133
6. Împărțirea la 10 sau la 100.....	136
7. Împărțirea unui număr natural de două cifre la un număr de o cifră	139
8. Împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de o cifră	143
9. Împărțirea cu rest diferit de zero	147
Probă de evaluare	151
Capitolul 7. Numerele naturale de la 0 la 1 000 000	152
1. Scriere, citire, formare.....	152
2. Comparare, ordonare.....	156
3. Rotunjire	161
Test	164
Probă de evaluare	165
Capitolul 8. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000	166
1. Adunarea fără trecere peste ordin.....	166
2. Scăderea fără trecere peste ordin.....	168
3. Adunarea și scăderea cu o singură trecere peste ordin.....	171
4. Adunarea și scăderea cu cel puțin două treceri peste ordin.....	174
Probă de evaluare	178
Capitolul 9. Probleme	179
1. Probleme care se rezolvă prin cel mult două operații de același ordin	179
2. Probleme care se rezolvă prin mai mult de două operații	183

3. Probleme de organizare a datelor în tabele	187
Capitolul 10. Elemente de geometrie	193
1. Punctul; linia dreaptă	193
2. Segmentul de dreaptă	195
3. Linia frântă; linia curbă.....	197
4. Poligonul.....	200
5. Triunghiul	202
6. Pătratul.....	204
7. Dreptunghiul	207
8. Cercul.....	210
9. Axa de simetrie	212
10. Corpuri geometrice	214
11. Interiorul și exteriorul unei figuri geometrice.....	218
Test	220
Probă de evaluare	221
Capitolul 11. Măsurări folosind etaloane neconvenționale	222
1. Măsurarea lungimilor	222
2. Măsurarea capacității vaselor	225
3. Măsurarea masei corpurilor	228
Probă de evaluare	232
Capitolul 12. Unități de măsură	233
1. Unități de măsură pentru lungime	233
2. Unități de măsură pentru capacitatea vaselor	241
3. Unități de măsură pentru masa corpurilor.....	245
4. Unități de măsură pentru timp	251
5. Monede și bancnote	258
6. Euro.....	262
Probă de evaluare	263
Teste recapitulative	264

CLASA a IV-a

Capitolul 1. Numere naturale mai mici sau egale cu 1 000 000	269
1. Citire, scriere, formare.....	269
2. Comparare, ordonare.....	274
3. Rotunjire	279
4. Determinarea numerelor care îndeplinesc anumite condiții date	280
5. Scrierea cu cifre romane	283
Test	286
Probă de evaluare	287

Capitolul 2. Adunarea și scăderea numerelor naturale mai mici sau egale cu 1 000 000	288
1. Adunarea fără trecere peste ordin.....	288
2. Scăderea fără trecere peste ordin.....	291
3. Adunarea cu trecere peste ordin	294
4. Scăderea cu trecere peste ordin	297
5. Proba adunării și scăderii	300
6. Aflarea unui număr necunoscut	303
Test	306
Probă de evaluare	307
Capitolul 3. Înmulțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 1 000	308
1. Înmulțirea unui număr de două cifre cu un număr de o cifră.....	308
2. Înmulțirea unui număr de trei cifre cu un număr de o cifră	311
A. Înmulțirea fără trecere peste ordin	311
B. Înmulțirea cu trecere peste ordin	314
3. Înmulțirea a două numere formate din câte două cifre fiecare.....	319
4. Înmulțirea cu 10, 100 și 1 000.....	321
5. Înmulțirea unui număr de trei cifre cu un număr de două cifre	325
Test	330
Probă de evaluare	331
Capitolul 4. Împărțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 1 000	332
1. Împărțirea în părți egale, împărțirea prin cuprindere, relația dintre deîmpărțit, împărțitor, cât și rest	332
2. Împărțirea unui număr natural de două cifre la un număr de o cifră.....	334
A. Împărțirea exactă.....	334
B. Împărțirea cu rest.....	336
3. Împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de o cifră.....	339
A. Împărțirea exactă	339
B. Împărțirea cu rest.....	344
4. Proba înmulțirii și a împărțirii.....	346
5. Aflarea unui număr necunoscut la înmulțire și la împărțire	347
Test	350
Probă de evaluare	350
Capitolul 5. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde și pătrate	352
Probă de evaluare	356

Capitolul 6. Probleme	357
1. Probleme care se rezolvă prin cel puțin două operații de același ordin sau de ordine diferite	357
2. Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă	363
Probleme rezolvate	363
Probleme propuse	367
3. Probleme care se rezolvă prin încercări	372
4. Probleme de estimare	376
5. Probleme de logică	377
Adevărat; fals	377
Și; sau; nu	378
Dacă ..., atunci	379
Probleme	380
Probleme rezolvate	380
Probleme propuse	381
6. Probleme de organizare a datelor în tabele	384
Capitolul 7. Frații	389
1. Noțiunea de fracție	389
2. Frații egale	392
3. Reprezentarea fracțiilor pe un segment de dreaptă	394
4. Frații echiunitare, subunitare, supraunitare	395
5. Compararea fracțiilor	397
6. Adunarea și scăderea fracțiilor	400
7. Aflarea unei fracții dintr-un întreg	404
8. Probleme	405
Probleme rezolvate	405
Probleme propuse	406
Capitolul 8. Elemente intuitive de geometrie	411
1. Unghiul	411
2. Drepte paralele și drepte perpendiculare	413
3. Figuri geometrice plane	415
Triunghiul. Perimetrul triunghiului	415
Paralelogramul. Perimetrul paralelogramului	418
Dreptunghiul. Perimetrul dreptunghiului	419
Pătratul. Perimetrul pătratului	422
Rombul. Perimetrul rombului	423
Trapezul. Perimetrul trapezului	424
4. Simetria în raport cu o axă	426
5. Corpuri geometrice	427
Test	430
Probă de evaluare	431

Capitolul 9. Unități de măsură	432
1. Unități de măsură pentru lungime	432
2. Unități de măsură pentru capacitatea vaselor	436
3. Unități de măsură pentru masă	439
4. Unități de măsură pentru timp	443
5. Monede și bancnote	447
Probă de evaluare	452
Capitolul 10. Exerciții și probleme pentru pregătirea concurșurilor de matematică	453
Metode de rezolvare a problemelor	453
Metoda mersului invers	453
Exerciții și probleme rezolvate	453
Exerciții și probleme propuse spre rezolvare	456
Metoda reducerii la unitate	457
Probleme rezolvate	457
Probleme propuse spre rezolvare	458
Metoda comparației	459
Probleme rezolvate	459
Probleme propuse	461
Metoda ipotezelor	462
Probleme rezolvate	462
Probleme propuse	464
Capitolul 11. Probleme de logică și perspicacitate	466
Răspunsuri.....	471
Clasa a III-a	471
Clasa a IV-a.....	500
Bibliografie selectivă	550

Tiparul executat la **S.C. LUMINA TIPO s.r.l.**
 str. Luigi Galvani nr. 20 bis, sect. 2, București
 tel./fax 211.32.60; tel. 212.29.27
 E-mail: office@luminatipo.com
www.luminatipo.com