

GHEORGHE ADALBERT SCHNEIDER

**SĂ ÎNVĂȚĂM SĂ ADUNĂM
ȘI SĂ SCĂDEM
de la 0 la 1 000
cu ajutorul problemelor de tip grilă
CLASA a II-a**

**EDITURA HYPERION
CRAIOVA**

I. ENUNȚURI

1. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 31 cu și fără trecere peste ordin	5
1.1 Noțiuni teoretice și exemple	5
1.2 Adunarea numerelor de la 0 la 31 fără trecere peste ordin	7
1.3 Scăderea numerelor de la 0 la 31 fără trecere peste ordin	10
1.4 Adunarea numerelor de la 0 la 31 cu trecere peste ordin	12
1.5 Scăderea numerelor de la 0 la 31 cu trecere peste ordin	15
1.6 Teste grilă de evaluare	17
Testul 1	17
Testul 2	18
Testul 3	19
2. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100 fără trecere peste ordin	20
2.1 Noțiuni teoretice și exemple	20
2.2 Adunarea numerelor de la 0 la 100 fără trecere peste ordin	21
2.3 Scăderea numerelor de la 0 la 100 fără trecere peste ordin	26
2.4 Teste grilă de evaluare	30
Testul 1	30
Testul 2	31
Testul 3	32
Testul 4	33
Testul 5	34
3. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100 cu trecere peste ordin	35
3.1 Noțiuni teoretice și exemple	35
3.2 Adunarea numerelor de la 0 la 100 cu trecere peste ordin	36
3.2.1 Adunarea unui număr format din unități cu un număr format din unități	36
3.2.2 Adunarea unui număr format din zeci și unități cu un număr format din unități	37
3.2.3 Adunarea unui număr format din zeci și unități cu	

un număr format din zeci și unități	39
3.3 Scăderea numerelor de la 0 la 100 cu trecere peste ordin	41
3.3.1 Scăderea dintr-un număr format din zeci și unități a unui număr format din unități	41
3.3.2 Scăderea dintr-un număr format din zeci și unități a unui număr format din zeci și unități	43
3.4 Teste grilă de evaluare	45
Testul 1	45
Testul 2	46
Testul 3	47
Testul 4	48
Testul 5	49
4. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 fără trecere peste ordin	50
4.1 Noțiuni teoretice și exemple	50
4.2 Adunarea numerelor formate numai din sute	51
4.3 Adunarea numerelor formate numai din sute și zeci	52
4.4 Adunarea numerelor formate din sute, zeci și unități	55
4.5 Scăderea numerelor formate numai din sute	58
4.6 Scăderea numerelor formate numai din sute și zeci	59
4.7 Scăderea numerelor formate din sute, zeci și unități	62
4.8 Teste grilă de evaluare	65
Testul 1	65
Testul 2	66
Testul 3	67
Testul 4	68
Testul 5	69
5. Teste grilă finale	70
Testul 1	70
Testul 2	71
Testul 3	72
Testul 4	73
Testul 5	74
Testul 6	75
Testul 7	76
Testul 8	77
Testul 9	78
Testul 10	79
Testul 11	80

Testul 12	81
II. RASPUNSURI	81
1. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 31 cu și fără trecere peste ordin	81
1.2 Adunarea numerelor de la 0 la 31 fără trecere peste ordin	81
1.3 Scăderea numerelor de la 0 la 31 fără trecere peste ordin	81
1.4 Adunarea numerelor de la 0 la 31 cu trecere peste ordin	81
1.5 Scăderea numerelor de la 0 la 31 cu trecere peste ordin	82
1.6 Teste grilă de evaluare	82
Testul 1	82
Testul 2	82
Testul 3	83
2. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100 fără trecere peste ordin	83
2.2 Adunarea numerelor de la 0 la 100 fără trecere peste ordin	83
2.3 Scăderea numerelor de la 0 la 100 fără trecere peste ordin	84
2.4 Teste grilă de evaluare	84
Testul 1	84
Testul 2	84
Testul 3	85
Testul 4	85
Testul 5	85
3. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 100 cu trecere peste ordin	85
3.2 Adunarea numerelor de la 0 la 100 cu trecere peste ordin	85
3.2.1 Adunarea unui număr format din unități cu un număr format din unități	85
3.2.2 Adunarea unui număr format din zeci și unități cu un număr format din unități	86
3.2.3 Adunarea unui număr format din zeci și unități cu un număr format din zeci și unități	86
3.3 Scăderea numerelor de la 0 la 100 cu trecere peste ordin	86
3.3.1 Scăderea dintr-un număr format din zeci și unități a unui număr format din unități	86

3.3.2 Scăderea dintr-un număr format din zeci și unități a unui număr format din zeci și unități	87
3.4 Teste grilă de evaluare	87
Testul 1	87
Testul 2	87
Testul 3	87
Testul 4	87
Testul 5	88
4. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 fără trecere peste ordin	88
4.2 Adunarea numerelor formate numai din sute	88
4.3 Adunarea numerelor formate numai din sute și zeci	88
4.4 Adunarea numerelor formate din sute, zeci și unități	88
4.5 Scăderea numerelor formate numai din sute	89
4.6 Scăderea numerelor formate numai din sute și zeci	89
4.7 Scăderea numerelor formate din sute, zeci și unități	89
4.8 Teste grilă de evaluare	90
Testul 1	90
Testul 2	90
Testul 3	90
Testul 4	90
Testul 5	90
5. Teste grilă finale	91
Testul 1	91
Testul 2	91
Testul 3	91
Testul 4	91
Testul 5	92
Testul 6	92
Testul 7	92
Testul 8	92
Testul 9	92
Testul 10	92
Testul 11	93
Testul 12	93

PREFAȚĂ

1. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 — 31 cu și fără trecere peste ordin

1.1 Noțiuni teoretice și exemple

1. Numerele mai mici decât 10 nu au cifra zecilor, sau putem spune că cifra zecilor este egală cu 0.

2. Numerele mai mari sau egale cu 10 și mai mici decât 20 au cifra zecilor egală cu 1.

3. Numerele mai mari sau egale cu 20 și mai mici decât 30 au cifra zecilor egală cu 2.

4. Numerele de două cifre se notează $\overline{ab}$, unde a este cifra zecilor, iar b cifra unităților. Dacă $a = 0$, atunci numărul $\overline{0b} = \overline{b} = b$, adică numărul are o singură cifră. Deci numărul cu o singură cifră are cifra zecilor egală cu 0.

5. Două numere naturale mai mici decât 31, astfel încât făcând suma lor să nu avem trecere peste ordin, iar suma să fie mai mică decât 31 se adună astfel:

suma lor este numărul care are:

cifra zecilor egală cu suma cifrelor zecilor celor două numere

cifra unităților egală cu suma cifrelor unităților celor două numere.

Folosind notațiile de mai sus putem scrie:

$$\overline{ab} + \overline{cd} = \overline{a+c} \overline{b+d}.$$

Exemple: a) $11 + 5 = 16$ — cifra zecilor este $1 + 0 = 1$, iar cifra unităților este $1 + 5 = 6$;

b) $12 + 13 = 25$ — cifra zecilor este $1 + 1 = 2$, iar cifra unităților este $2 + 3 = 5$.

6. Două numere naturale mai mici decât 31, astfel încât făcând diferența lor să nu avem împrumut la cifra zecilor se scad astfel:

diferența lor este numărul care are:

cifra zecilor egală cu diferența cifrelor zecilor, iar cifra unităților egală cu diferența cifrelor unităților celor două numere.

Folosind notațiile de mai sus putem scrie:

$$\overline{ab} - \overline{cd} = \overline{a-c} \overline{b-d}.$$

Exemple: a) $27 - 12 = 15$; b) $17 - 4 = 13$.

7. Fiind date numerele formate din unități a și b , astfel încât făcând suma lor să avem trecere peste ordin ($a + b > 9$), acestea se adună conform exemplului de mai jos.

Exemplu. a) $5 + 9 = 4 + 1 + 9 = 4 + 10 = 14$.

b) $8 + 7 = 8 + 2 + 5 = 10 + 5 = 15$.

8. Fiind date numerele $\overline{ab}$ și $\overline{cd}$, astfel încât făcând suma lor să avem trecere peste ordin la cifra unităților ($b + d > 9$), acestea se adună astfel:

$$\overline{ab} + \overline{cd} = \overline{a + c + 1 \quad b + d - 10}.$$

Exemplu. Având de adunat $6 + 17$, procedăm astfel: $6 + 7 = 13$. Cifra unităților este $13 - 10 = 3$, iar cifra zecilor este $0 + 1 + 1 = 2$ și rezultatul adunării este 23.

9. Scăderea $\overline{1a} - b$ o efectuăm astfel:

$$\overline{1a} - b = 10 + a - b = (10 - b) + a.$$

Exemplu. $12 - 5 = 10 - 5 + 2 = 5 + 2 = 7$.

10. Fiind date numerele $\overline{ab}$ și $\overline{cd}$, astfel încât făcând diferența lor să avem împrumut la cifra zecilor ($b < d$ și $a > c$), acestea se scad astfel:

$$\overline{ab} - \overline{cd} = \overline{a - c - 1 \quad 10 + b - d}.$$

Exemplu. Având de făcut scăderea $22 - 13$, observăm că $2 < 3$ și atunci avem împrumut la cifra zecilor. Cifra unităților este $10 + 2 - 3 = 12 - 3 = 9$, iar cifra zecilor este $2 - 1 - 1 = 0$ și rezultatul scăderii este 9.

1.2 Adunarea numerelor de la 0 la 31 fără trecere peste ordin

1. Calculează: $12 + 6 =$ 13 14 18 16 17

2. Calculează: $23 + 4 =$ 21 22 27 24 29

3. Calculează: $10 + 20 =$ 20 30 10 21 29

4. Calculează: $10 + 17 =$ 20 23 25 27 29

5. Calculează: $11 + 15 =$ 20 23 24 25 26

6. Calculează: $12 + 5 + 2 =$ 19 14 20 16 17

7. Calculează: $23 + 3 + 2 =$ 23 25 27 28 29

8. Calculează: $10 + 13 + 3 =$ 23 25 27 28 26

9. Pentru egalitatea: $\square + 5 = 19$, în căsuță se completează:

12 19 10 14 15

10. Pentru egalitatea: $23 + \square = 27$, în căsuță se completează:

4 2 6 7 5

11. Pentru egalitatea: $20 + \square = 29$, în căsuță se completează:

4 9 6 7 5

12. Pentru egalitatea: $10 + \square = 30$, în căsuță se completează:

14 19 20 10 30

13. Alege A pentru rezultat adevărat și F pentru rezultat fals:

a) $15 + 4 = 19$ A F b) $5 + 22 = 27$ A F

14. Alege A pentru rezultat adevărat și F pentru rezultat fals:

a) $10 + 14 = 29$ A F b) $5 + 20 = 27$ A F

15. Numărul a , astfel încât $a + a = 28$, este:

10 11 12 13 14

16. Numărul a , astfel încât $a + a = 30$, este:

10 15 12 16 14

17. Numărul a , astfel încât $a + a + a = 30$, este:

10 11 12 13 14

18. Numărul a , astfel încât $a + a + a = 9$, este:

1 2 3 4 5

19. Numărul a , astfel încât $a + 5 = 25$, este:

10 15 20 25 24

20. Pentru ca rezultatul: $23 + 5 \square 21 + 6$ să fie adevărat, în căsuță se completează:

< = >

21. Pentru ca rezultatul: $13 + 3 + 1 \square 10 + 6 + 1$ să fie adevărat, în căsuță se completează:

< = >

22. Într-un tramvai sunt 22 de persoane. La prima stație urcă 7 persoane. În tramvai sunt acum un număr de persoane egal cu:

23 24 29 26 27

23. Mariana are 23 de ani, iar fratele ei Andrei are cu 5 ani mai mult. Andrei are vârsta de:

25 ani 26 ani 27 ani 28 ani 29 ani

24. Într-o urnă sunt 13 bile. Adrian pune în urnă 2 bile, iar Cristian pune în urnă 4 bile. În urnă sunt acum:

13 bile 18 bile 15 bile 16 bile 19 bile

25. Semnele care trebuie completate pentru a avea egalitate:

$13 \square 2 \square 4 = 19$

sunt: +, + +, - -, + -, -

26. Cifra care trebuie completată astfel încât suma numerelor să fie 30 este:

12	
	8

3 4 5 6 7

27. Cifra care trebuie completată astfel încât suma numerelor să fie 18 este:

	4
6	

3 4 5 6 7

28. Cifra care trebuie completată astfel încât suma numerelor să fie 29 este:

	4	
6		8
	2	

3 5 9 6 7

29. Cifra care trebuie completată astfel încât suma numerelor să fie 20 este:

	3	
	7	
	2	

3 4 5 6 7

30. Cifra care trebuie completată astfel încât suma numerelor să fie 29 este:

	9	

3 5 9 6 7

1.3 Scăderea numerelor de la 0 la 31 fără trecere peste ordin

1. Calculează: $17 - 5 =$ 10 11 12 13 15

2. Calculează: $28 - 15 =$ 10 12 13 14 15

3. Calculează: $29 - 7 =$ 23 18 19 22 23

4. Calculează: $30 - 10 =$ 20 10 0 22 23

5. Calculează: $30 - 20 =$ 20 10 0 12 13

6. Calculează: $23 - 10 =$ 10 11 12 13 14

7. Calculează: $29 - 20 =$ 10 9 8 7 6

8. Calculează: $11 + 16 - 21 =$ 3 1 5 6 7

9. Calculează: $13 + 16 - 20 =$ 3 9 5 6 7

10. Calculează: $1 + 15 - 12 =$ 3 4 5 6 7

11. Calculează: $13 + 15 - 8 =$ 13 15 20 21 27

12. Calculează: $28 - 10 - 3 =$ 13 15 20 21 27

13. Pentru egalitatea: $\square - 13 = 15$, în căsuță se completează:

25 26 28 27 30

14. Pentru egalitatea: $29 - \square = 12$, în căsuță se completează:

16 20 18 17 19

15. Alege A pentru rezultat adevărat și F pentru rezultat fals:

a) $25 - 21 = 5$ A F b) $18 - 7 = 11$ A F

16. Valoarea lui $19 - 13$ este egală cu:

18 - 13 27 - 21 27 - 20 25 - 21 29 - 22

17. Valoarea lui $29 - 10 - 5$ este egală cu:

18 - 10 24 - 21 29 - 20 25 - 11 29 - 22

18. Valoarea lui $29 - 15 - 11$ este egală cu:

11 + 1 27 - 14 23 - 20 25 - 4 23 - 1

19. Pentru ca rezultatul: $29 - 5 \square 24 - 2$ să fie adevărat, în căsuță se completează:

< = >

20. Pentru ca rezultatul: $23 + 5 - 6 \square 10 + 14 - 2$ să fie adevărat, în căsuță se completează:

< = >

21. Valoarea lui a , astfel încât $a + 14 = 27$, este:

13 10 12 15 18

22. Valoarea lui a , astfel încât $28 - a = 21$, este:

9 10 7 8 11

23. Valoarea lui a , astfel încât $a + a + 14 = 24$, este:

3 4 5 6 7

24. Valoarea lui a , astfel încât $a + a - 10 = 10$, este:

10 11 12 13 14

25. Numărul $27 - 12 - 5$ este mai mare decât numărul $10 - 5$ cu:

1 2 3 4 5

26. Mama are 29 de lei. Ea dă celor doi copii ai ei câte 3 lei la fiecare. Mama rămâne cu un număr de lei egal cu:

25 23 24 22 21

27. Într-o urnă sunt 29 de bile, dintre care 12 sunt bile albe și 13 sunt bile negre. În urnă există bile de altă culoare în număr egal cu:

9 3 4 5 6

28. Andrei are 28 de mere. El dă fratelui său Marian 5 mere și sorei sale Eugenia 2 mere. Andrei rămâne cu un număr de mere egal cu:

19 20 21 22 23