

# MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEȚIULUI

## clasa a II-a

### caier de lucru

semestrul I și semestrul II

- Modalități de lucru diferențiate
- Pregătire suplimentară prin planuri individualizate

Ediția a IV-a



**Capitolul 1. Recapitularea cunoștințelor din clasa I ..... 5**

### MATEMATICĂ

**Capitolul 2. Numerele naturale în concentrul 0–100 ..... 10**

- Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, fără trecere peste ordin ..... 14
- Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin ..... 17

**Capitolul 3. Numere naturale în concentrul 0–1 000 ..... 21**

- Numere naturale în concentrul 0–1 000 (citire, scriere, ordonare, comparare, rotunjire) ..... 21
- Numere naturale de la 100 la 1 000 (formare, citire, scriere) ..... 24
- Ordonarea și rotunjirea numerelor naturale de la 100 la 1 000 ..... 28
- Recapitulare și sistematizare prin teste ..... 31
- Test de autoevaluare* ..... 33

**Capitolul 4. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0–1000,**

- fără și cu trecere peste ordin ..... 34**
- Adunarea și scăderea numerelor formate din sute ..... 34
  - Adunarea cu numere formate din sute și zeci ..... 36
  - Adunarea cu numere formate din sute, zeci și unități ..... 38
  - Scăderea cu numere formate din sute și zeci ..... 40
  - Scăderea cu numere formate din sute, zeci și unități ..... 43
  - Aflarea unui termen necunoscut ..... 45
  - Recapitulare și sistematizare prin teste ..... 48
  - Test de autoevaluare* ..... 50

**Capitolul 5. Înmulțirea în concentrul 0–100 ..... 51**

- Înmulțirea. Adunarea repetată de termeni egali. Înțelesul operației de înmulțire ..... 51
- Înmulțirea când unul din factori este 2 ..... 53
- Înmulțirea când unul din factori este 3 ..... 56
- Înmulțirea când unul din factori este 4 ..... 58
- Înmulțirea când unul din factori este 5 ..... 61
- Recapitulare și sistematizare prin teste ..... 63
- Test de autoevaluare* ..... 65
- Înmulțirea când unul din factori este 6 ..... 66
- Înmulțirea când unul din factori este 7 ..... 68
- Înmulțirea cu 8 și 9 ..... 71
- Înmulțirea cu 0, 1, 10 ..... 74
- Recapitulare și sistematizare prin teste ..... 76
- Test de autoevaluare* ..... 77
- Înmulțirea unui număr cu o sumă / diferență ..... 78
- Ordinea efectuării operațiilor ..... 80
- Aflarea unei necunoscute ..... 83
- Recapitulare și sistematizare prin teste ..... 85
- Test de autoevaluare* ..... 87

**Capitolul 6. Împărțirea cu rest 0 în concentrul 0–100 ..... 88**

- Împărțirea, ca scădere repetată și în relație cu înmulțirea ..... 88
- Împărțirea la 2 și la 3 ..... 91

Împărțirea la 4 și la 5 .....	93
Împărțirea la 6 și la 7 .....	96
Împărțirea la 8, 9 și la 10 .....	98
Recapitulare și sistematizare prin teste .....	100
<i>Test de autoevaluare</i> .....	102
Ordinea efectuării operațiilor .....	103
Aflarea unui număr necunoscut .....	104
Împărțirea unei sume / diferențe la un număr .....	106
Recapitulare și sistematizare prin teste .....	108
<i>Test de autoevaluare</i> .....	110
<b>Capitolul 7. Fracții</b> .....	<b>111</b>
<b>Capitolul 8. Figuri plane / 2D</b> .....	<b>114</b>
<b>Capitolul 9. Corpuri geometrice / 3D</b> .....	<b>117</b>
Recapitulare și sistematizare prin teste .....	120
<i>Test de autoevaluare</i> .....	122
<b>Capitolul 10. Unități de măsură</b> .....	<b>124</b>
Măsurarea lungimilor .....	124
Unități de măsurat capacitatea .....	127
Unități de măsurat masa corpurilor .....	130
Unități de măsură pentru timp .....	133
Monede și bancnote .....	135
Recapitulare și sistematizare prin teste .....	138
<i>Test de autoevaluare</i> .....	139
<b>Capitolul 11. Organizarea și reprezentarea datelor</b> .....	<b>140</b>
Tabele. Grafice .....	140
Recapitulare și sistematizare prin teste .....	144

## EXPLORAREA MEDIULUI

<b>Tema 1. Universul. Planetele. Ciclul zi-noapte .....</b>	<b>145</b>
<b>Tema 2. Pământul. Alcătuirea Pământului. Forme de relief .....</b>	<b>147</b>
<b>Tema 3. Zone calde și reci ale Pământului (Polul Nord. Polul Sud. Deșertul)</b> .....	<b>149</b>
<b>Tema 4. Medii de viață .....</b>	<b>151</b>
<b>Tema 5. Plantele (Ce nevoi au? Cum se înmulțesc?) .....</b>	<b>153</b>
<b>Tema 6. Animalele (Ce nevoi au? Cum se înmulțesc?) .....</b>	<b>155</b>
<b>Tema 7. Corpul omenesc .....</b>	<b>157</b>
Menținerea sănătății, igienă, dietă .....	157
Boli provocate de virusuri, metode de prevenire .....	158
<b>Tema 8. Forțe și mișcare. Forțe exercitatate de magneți .....</b>	<b>159</b>
<b>Tema 9. Forme de transfer de energie .....</b>	<b>161</b>
Electricitate: corpuși materiale care conduc electricitatea .....	161
Unde și vibrații: intensitatea și tăria sunetelor .....	162
<b>Teste finale .....</b>	<b>163</b>
<b>Răspunsuri – Selectiv .....</b>	<b>166</b>

Consolidare ★ Aplicare și exersare

### **1. Numără cerculețele:**



Sunt   cerculete.

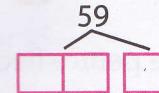
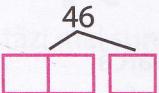
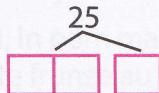
**2.** Numerele 9 și 11 sunt „vecinii” lui:

- a) 9;      b) 10;      c) 11;      d) 8.

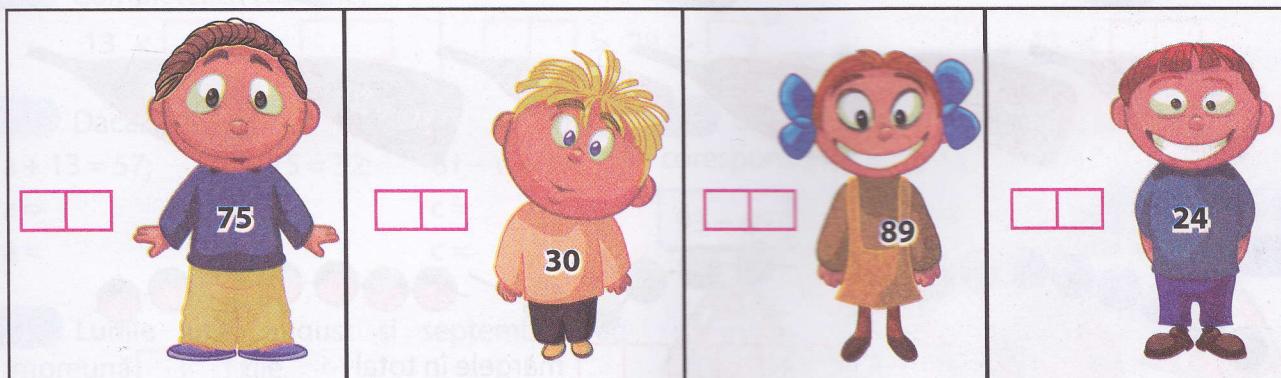
**3.** Cine sunt eu dacă vecinii mei sunt 72 și 74?

Eu sunt   .

## 4. Descompune!

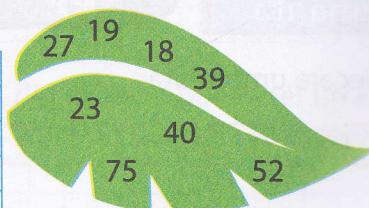


**5.** Notează vecinul mai mic al fiecărui număr înscris pe copil:

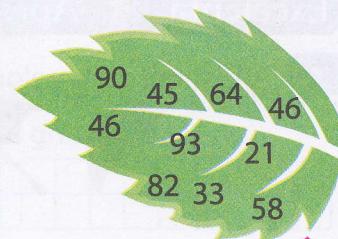


## 6. Alege!

a) numere impare;



b) numere pare.



7. Câți ani are fiecare?



Liliana

Numărul anilor mei reprezintă cel mai mare număr cu o cifră.

Liliana are  ani.



Bunicul

Numărul anilor mei reprezintă cel mai mare număr par de două cifre.

Bunicul are   ani.

8. Alege răspunsul corect:

$$3 + 3 = \boxed{5} \quad \boxed{6} \quad \boxed{7}$$

$$10 + 5 = \boxed{15} \quad \boxed{16} \quad \boxed{17}$$

$$24 - 13 = \boxed{9} \quad \boxed{10} \quad \boxed{11}$$

$$10 + 30 + 10 = \boxed{40} \quad \boxed{50} \quad \boxed{60}$$

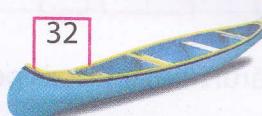
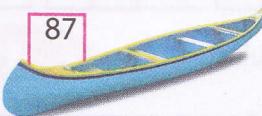
$$25 + 23 + 1 = \boxed{49} \quad \boxed{50} \quad \boxed{51}$$

$$96 - 90 - 1 = \boxed{4} \quad \boxed{5} \quad \boxed{6}$$

9. Care copil cântă la instrumentul preferat?



10. Alege vâslele potrivite pentru fiecare barcă.

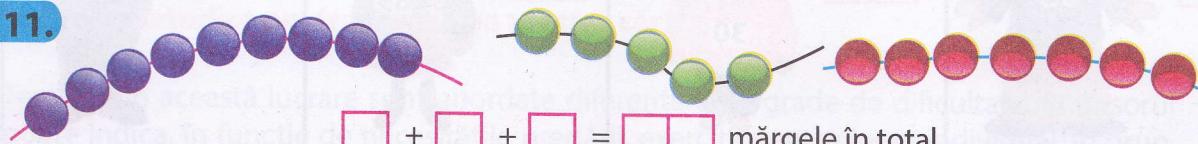


$$79 + 8$$

$$30 + 2$$

$$39 + 6$$

11.



$$\boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} = \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \text{ mărgele în total}$$

**Excelență** ★ Aprofundare și performanță

**PE**

12. Află suma numerelor scrise de Claudia pe fiecare umbreluță.



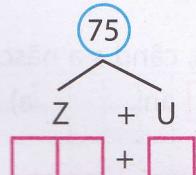
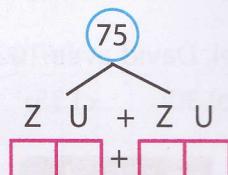
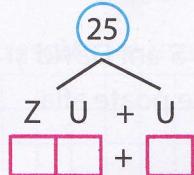
$$\boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}}$$

**13.** O carte cu povesti are 42 de pagini. Două cărți de același fel vor avea  pagini.

### **13. O carte cu povestiri**

\_\_\_\_\_

**14.** Descompune, urmărind cu atenție cerința.



**15.** Găsește numerele ascunse:

$$\text{Image of a head} + \text{Image of a head} + \text{Image of a head} + \text{Image of a head} = 20; \text{Image of a head} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\text{Flower} + \text{Flower} + \text{Flower} + 1 = 10; \quad \text{Flower} = \boxed{\phantom{00}} \quad \text{Party Hat} + \text{Party Hat} + \text{Party Hat} = 6; \quad \text{Party Hat} = \boxed{\phantom{00}}$$

**16.** Ioana are 24 de ani și este cu 5 ani mai mică decât Corina. Câți ani are Corina?

R:

**17.** Ieri, în pom mai erau 97 de frunze. Astăzi mai sunt doar 35.

Câte frunze au căzut de ieri până azi?

R:

**18.** Completează căsuțele:

$$13 < \boxed{\quad} \boxed{\quad} < \boxed{\quad} \boxed{\quad}$$
$$\boxed{\quad} \boxed{\quad} > 29 > \boxed{\quad} \boxed{\quad}$$
$$\boxed{\quad} \boxed{\quad} \leq 13 < \boxed{\quad} \boxed{\quad}$$

**19.** Dacă:

$$a + 13 = 57; \quad b - 15 = 32; \quad 81 - c = 17.$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

**20.** Unește fiecare casetă cu rezultatul corespunzător de pe ciupercuțe.

93 - 6

79 + 19

81 - 28

$$55 + 28$$

**21.** Lunile iulie, august și septembrie au împreună   zile.



**22.** Cerasela a cules din grădina bunicuței un buchet mare de ghioceli. Oferă Anei 3, mamei 5, Otiliei 3, iar bunicutei, ultimii 7. Cerasela strânsese în buchet **13, 11 sau 18** ghioceli?

R.

- 23.** Mă gândesc la un număr. Îl adun cu 13, apoi scad 21 și obțin suma numerelor 5 și 9.  
Numărul la care m-am gândit este  .

- 24.** Acum 5 ani, când s-a născut Andrei, David avea 10 ani. Peste 5 ani David și Andrei vor avea împreună   ani.      a) 25;      b) 30;      c) 35;      d) nu se poate afla.

### Testul 1

- 1.** Scrie vecinii numerelor:

40

76

39

- 2.** Rezolvă:

$$15 + 13 = \boxed{\quad \quad}$$

$$17 + 19 = \boxed{\quad \quad}$$

$$69 - 15 = \boxed{\quad \quad}$$

$$73 - 16 = \boxed{\quad \quad}$$

$$19 + 38 = \boxed{\quad \quad}$$

$$64 - 17 = \boxed{\quad \quad}$$

- 3.** Află termenul necunoscut:

$$i + 21 = 35$$

$$r - 19 = 26$$

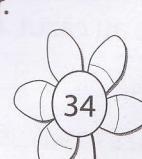
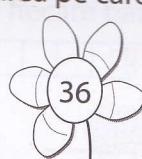
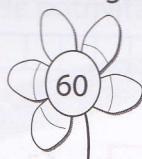
$$i = \dots \dots \dots$$

$$r = \dots \dots \dots$$

$$i = \dots \dots$$

$$r = \dots \dots$$

- 4.** Colorează cu roșu floarea pe care este scris numărul mai mare decât 30 și mai mic decât 40, cu cifra unităților 6, iar cu galben floarea pe care este scris un număr impar.



- 5.** Scrie trei numere consecutive:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 6.** Într-un nuc falnic erau 15 veverițe. Au mai venit 9. Câte veverițe sunt acum?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Testul 2

- 1.** Ajut-o pe Cristina să unească fiecare floare cu tulipina corespunzătoare.

$$15 + 12$$

$$30 - 10$$

$$9 + 8$$

$$24 - 6$$



- 2.** Află suma, apoi diferența numerelor 20 și 13.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**3.**  + 15 = 25

$$+ 15 = 25 \quad 84 - = 52$$

$$\star + 26 = 31$$

=

=

=

=

=

=

Scrie în ordine crescătoare rezultatele obținute.

#### **4.** Completează inegalitățile:

$$36 < \boxed{\quad} \boxed{\quad} < 40$$

$$61 < \boxed{\quad} \boxed{\quad} < 65$$

— < 

--	--

 < —

— <  < —

— <  < —

—  $\wedge$ 

--	--

 $\wedge$  —

**5.** Anca are de citit o carte cu 36 de pagini. Dacă a citit 18 pagini, câte pagini mai are de citit?

**6.** Ia din suma numerelor 23 și 41, cel mai mic număr impar de două cifre.

# **Numerele naturale în concentrul 0–100**

PE - PP

Inițiere ★ Înțelegere

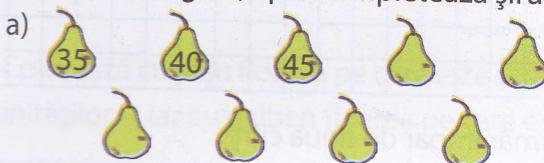
PD

- 1.** Scrie numerele mai mari decât 38 și mai mici decât 55.

Page 38

- 2.** Câte numere sunt de la 63 la 97?

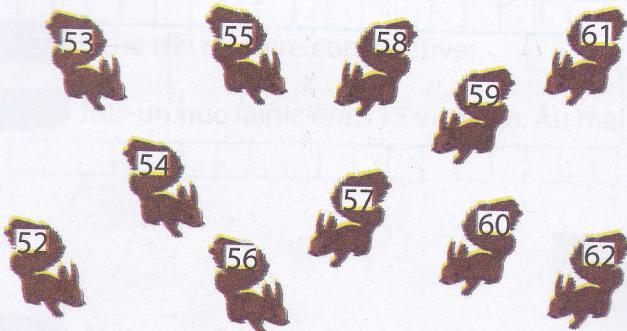
- 3.** Descoperă regula, apoi completează sirurile:



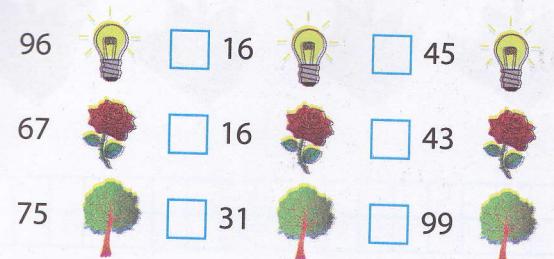
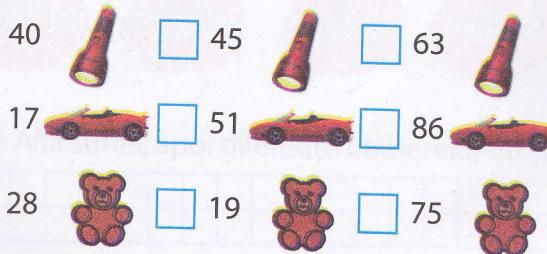
- #### **4. Cum se numără veveritele:**

- crescător (unești prin linii)

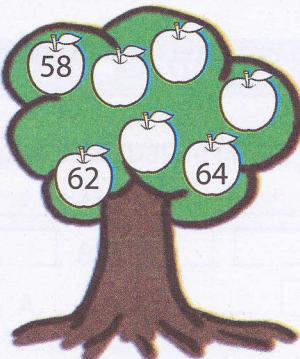
- descrescător (scrii numere)



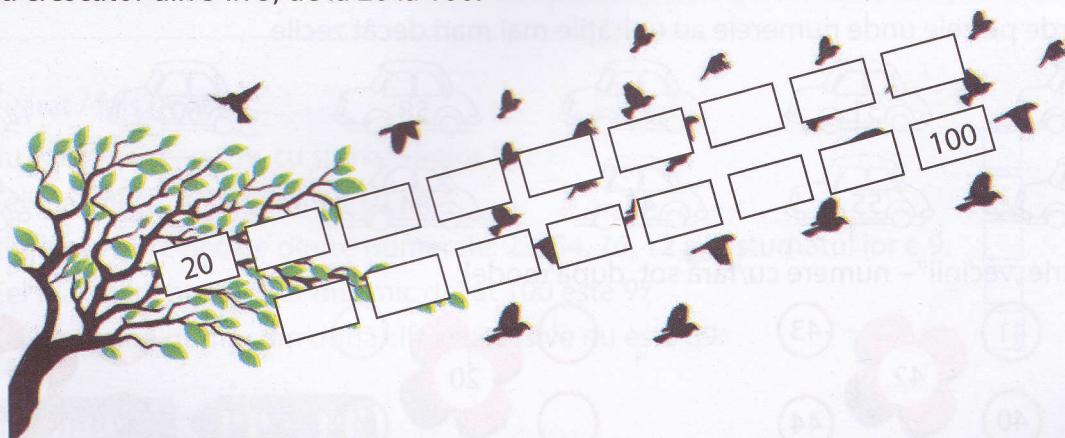
- ## 5. Compară ( $<$ , $>$ , $=$ ):



**6.** Scrie numerele care lipsesc:



**8.** Ajută stolul de rândunele să-și stablească drumul spre țările calde! Colorează traseul stolului, numărând crescător din 5 în 5, de la 20 la 100.



**9.** Adevărat / fals (A / F)?

- Pe steluța verde Ana a scris un număr impar.
- Pe steluța roșie este scris cel mai mare număr dintre toate.
- Maria a colorat numărul 35 cu galben.
- Cristina și Maria au scris pe steluțe numere impare.
- Ana a scris pe steluță un număr format numai din unități.
- Cel mai mic număr este scris pe steluța albastră.
- Cristina a scris pe steluță predecesorul numărului 56.
- Steluța albastră este colorată de o fetiță care are numele format din 5 litere.



Cristina



Ana



Ioana



Maria

**10.** Subliniază varianta corectă de citire:

18  
optsprezec  
optisprezece

66  
şasezeci și şase  
şaizeci și şase

59  
cincizeci și noo  
cincizeci și nouă

14  
patrusprezece  
paisprezece

20

40

60

80

100

- Este o ordine .....
- Numerele sunt formate din ..... întregi, cu excepția numărului .....
- Toate sunt numere .....
- E o numărătoare de la ..... la ....., din ..... în .....

**12.** Taie ce nu se potrivește în următoarele enumerări:

I 25, 52, 91, 19, 33, 34, 43, 67, 76;

II 98, 88, 96, 77, 94, 66, 100;

III 53, 87, 85, 57, 55, 27, 25.

**13.** Colorează:

- cu galben mașinile pe care sunt scrise numere în care zecile sunt mai mari decât unitățile;
- cu verde pe cele unde numerele au unitățile mai mari decât zecile.


**14.** Scrie „vecinii” – numere cu/fără soț, după model:

**Model:**

**15.** În intervalul  $40 \rightarrow 70$ :

- sunt  numere din zeci întregi;
- sunt  numere din cifre consecutive;
- sunt  numere impare  $> 55$ ;
- sunt  numere cu cifra unităților cel puțin egală cu 8.

**16.** Completează casetele libere din perechile:

10
82

7
61

3

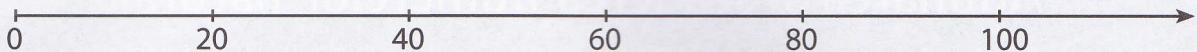
95

87

66

18

**17.** Reprezintă pe axă numerele: (93), (19), (9), (90).  
Respect pentru oameni și cărti



Excelență ★ Aprofundare și performanță

PE

**18.** Completează spațiile libere din siruri:

- a) \_\_\_\_\_, [21], [24], \_\_\_\_\_, [30], \_\_\_\_\_, [36];  
b) [ ] , 80, [ ] , [ ] , 35, 20, 5;  
c) 11, A, ..... , [ ] , ..... , [ ] , 77, D, 99, [ ] .

**19.** Câte numere de forma  $\overline{aa}$  sunt mai multe: cele formate din două cifre pare sau cele formate din două cifre impare?

R: \_\_\_\_\_

**20.** Adevărat / fals (A / F)?

- a) Nu există numere  $\overline{ab}$  cu suma cifrelor 19.
  - b) Cel mai mic număr par nu e 10.
  - c) Diferența între fiecare dintre numerele: 23, 54, 76, 12 și răsturnatul lor e 9.
  - d) Cel mai mare număr par mai mic decât 100 este 97.
  - e) Cel mai mare număr din două cifre succesive nu este 89.

# Supermate

PP - PE

**21.** Câte numere de tipul  $\overline{mn}$  respectă condițiile:

- $m < n$  cu 2;
  - sunt cel puțin egale cu 40;
  - suma cifrelor e maximum 15;

a) două;                            b) trei;                            c) patru;                            d) alt răspuns.

**22.** Cel mai mare număr scris cu două cifre pare diferite este egal cu diferența dintre cel mai mare număr impar de două cifre și cel mai mic număr impar cu suma celor două cifre 4?

# Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, fără trecere peste ordin

# Inițiere ★ Înțelegere

PE

1.



— Am 50 de „solzisori”.



— Eu, cu 30 mai puțini.

Aflä:

- câți solzișori are al doilea con:

- câți sunt în total.

- ## 2. Coboară rezolvând!

A triangular frame with a yellow border contains a subtraction problem. The top vertex has the number 17 above a plus sign, and the bottom vertex has the number 20 below a minus sign. The left side of the triangle has the number 99 above a minus sign, and the right side has the number 99 below a minus sign.

$$\begin{array}{r}
 1 + \\
 22 \\
 \hline
 34
 \end{array}$$

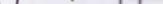
$$\begin{array}{r} 87 \\ - 66 \\ \hline 21 \end{array}$$

- 3.** Pălăriile ciupercelor au valori diferite de la un exercițiu la altul

a)  + 90 = 98;

b)  $50 = 100 - 40 -$  

c)  + 21 = 81 - ;

d)  - 30 = 3.

- 4.** Urcă „muntele” adunând și coboără scăzând.

1 + 11 =

+ 30 =

+ 47 =

+ 10 =

- 6 =

- 3 =

- 80 =

- 1 =

REZULTATUL FINAL →

- 5.** Adună-i numărului 41 cât reprezintă zecile, apoi unitățile lui.  
Ai obținut:

- a) 81:

- b) 92.

- c) 46.

- d) 42.