

ARTUR BĂLĂUCĂ

MARIANA MORĂRAȘU

MATEMATICĂ

ȘI

EXPLORAREA MEDIULUI

CLASA I

Partea I

Editura TAIDA
IAȘI

CUPRINS

Prefață	3
---------------	---

CAPITOLUL I. NE PREGĂTIM PENTRU CLASA I

Unitatea 1. Elemente pregătitoare pentru clasa I

Orientarea și mișcarea în spațiu în raport cu repere/direcții date folosind sintagme de tipul: mai mic, mai mare, mai lung, mai scurt, mai mult, mai puțin, în, pe, deasupra, dedesubt, lângă, în față, în spate, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic, interior, exterior..... 6

Poziții spațiale..... 6

Domeniul I. Științele vieții. Corpul omenesc

Scheletul – recunoaștere..... 12

Scheletul – localizare 19

Figuri geometrice 20

Scheletul – rol 25

Perechi de obiecte. Corespondența element cu element 26

Scheletul corpului omenesc 29

Probă de evaluare 1 31

CAPITOLUL II. NUMERE NATURALE 0-10..... 32

Unitatea 2. Recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare, numere pare/impare, recapitulare și completare

Numere naturale 0, 1, 2, 3, 4 și 5

Numărul și cifra 1 32

Numărul și cifra 2 32

Numărul și cifra 0 33

Organe interne – recunoaștere..... 34

Numărul și cifra 3 35

Numărul și cifra 4 36

Organe interne – localizare..... 38

Numărul și cifra 5 40

Rolul organelor interne majore ale corpului omenesc

Rolul creierului 41

Teste 1-2..... 43

Probă de evaluare 2..... 45

Numere naturale 6, 7, 8, 9 și 10

Numărul și cifra 6 46

Rolul inimii 48

Numărul și cifra 7 49

Numărul și cifra 8 51

Rolul plămânilor 53

Numărul și cifra 9 54

Rolul stomacului 57

Numărul 10 58

Rolul rinichilor..... 62

Teste recapitulative. Teste 3-11 63

Probă de evaluare 3 71

Unitatea 3. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 (proprietățile adunării, element neutru)

Adunarea și scăderea cu 0, 1, 2, 3, 4 și 5	
Adunarea și scăderea cu 1	72
Adunarea și scăderea cu 2	73
Domeniul II. Plante și animale	
Pomi fructiferi. Livada	75
Adunarea și scăderea cu 3	76
Adunarea și scăderea cu 0	78
Copacii. Pădurea	79
Adunarea și scăderea cu 4	80
Adunarea și scăderea cu 5	82
Plante. Părți componente	84
Adunarea și scăderea cu 6, 7, 8, 9 și 10	87
Rolul rădăcinii	95
Să ne pregătim pentru evaluare. Teste 12-23	97
Rolul tulpinii	101
Rolul frunzei	108
Probă de evaluare 4	110

CAPITOLUL III. NUMERE NATURALE DE LA 0 LA 31

Unitatea 4. Recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), compunere, ordonare, comparare. Numere pare. Numere impare

Rolul seminței, al florii și al fructului	112
Numere pare. Numere impare	120
O grădină minunată!	122
	123

Unitatea 5. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 31 (fără trecere peste ordin)

Adunarea și scăderea numerelor naturale formate numai din zeci	125
Adunarea unui număr natural format din zeci cu un număr format numai din unități	126
Animale domestice	128
Scăderea unităților dintr-un număr natural format din zeci și unități	130
Adunarea unui număr natural format din zeci și unități cu un număr natural format numai din unități	131
Animale sălbatice	135
Scăderea unui număr natural format numai din unități dintr-un număr natural format din zeci și unități	137
Adunarea unui număr natural format din zeci și unități	140
cu un număr format numai din zeci	140
Scăderea dintr-un număr natural format din zeci și unități a unui număr natural format numai din zeci	142
Păsări domestice	143
Adunarea numerelor naturale formate din zeci și unități	144
Scăderea numerelor naturale formate din zeci și unități	145
Să ne pregătim pentru evaluare. Teste recapitulative 24-28	148
Probă de evaluare 5	152
Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 31 (cu trecere peste ordin)	153
Scăderea cu trecere peste ordin a numerelor naturale de la 0 la 31	156
Păsări sălbatice	159

Soluții. Indicații. Răspunsuri. Comentarii

Bibliografie selectivă

Ne pregătim pentru clasa I

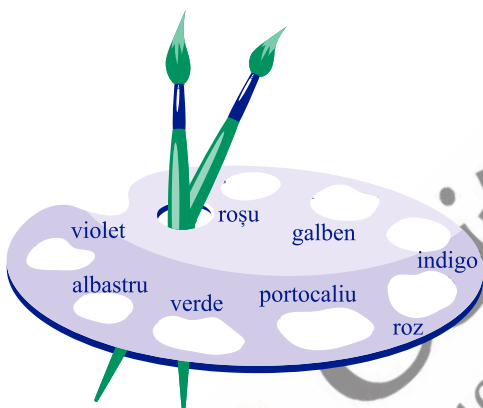
Unitatea 1

ELEMENTE PREGĂTITOARE PENTRU CLASA I

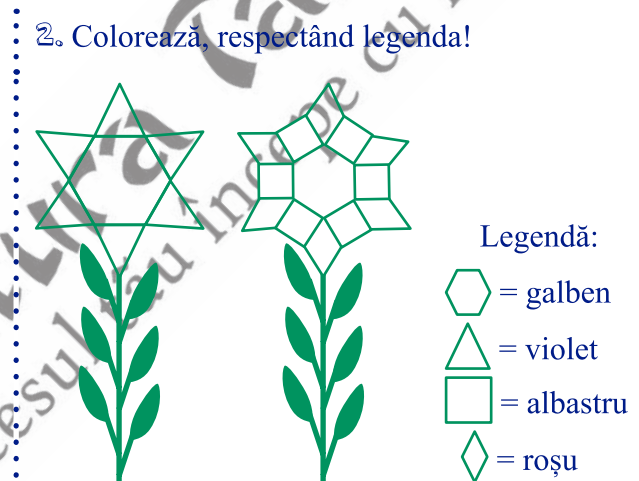
Orientarea și mișcarea în spațiu în raport cu repere/ direcții date folosind sintagme de tipul: mai mic, mai mare, mai lung, mai scurt, mai mult, mai puțin, în, pe, deasupra, dedesubt, lângă, în față, în spate, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic, interior, exterior

Poziții spațiale

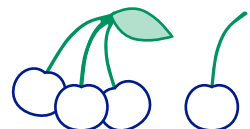
1. Colorează și reține culorile!



2. Colorează, respectând legenda!



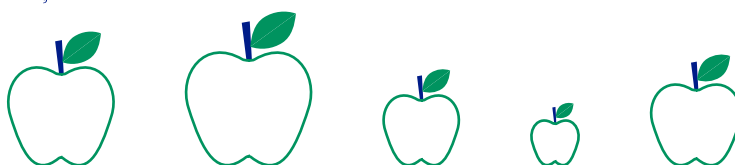
3. Compară: mai mic - mai mare; mai lung - mai scurt; mai puțin - mai multe.



4. Desenează trei cercuri mai mari decât cel din figura de mai jos.



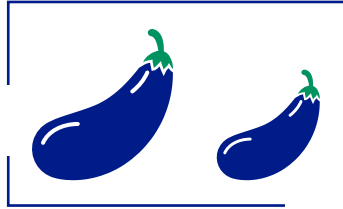
5. Colorează cu roșu mărul cel mai mare.



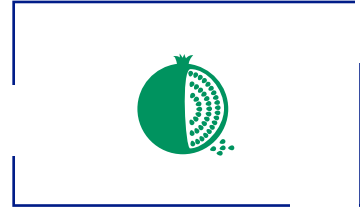
Rețineți!



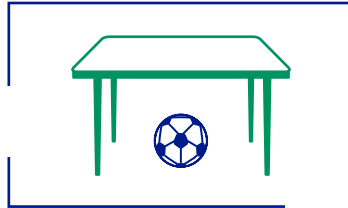
gol plin



greu ușor



înăuntru



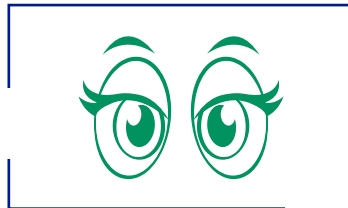
sub



aproape



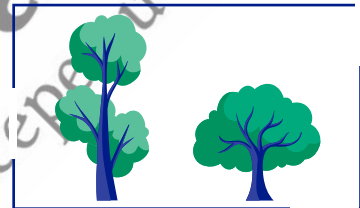
afară



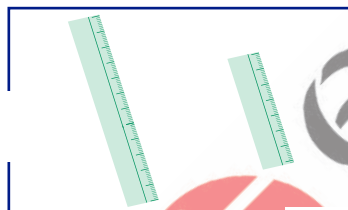
stâng drept



mare mic



înalt scund



lung scurt



în spate



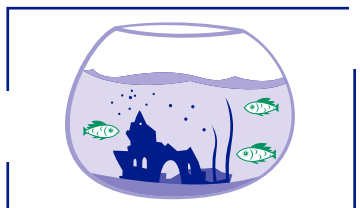
în față



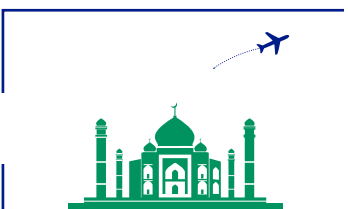
lat îngust



pe



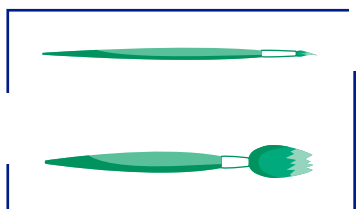
în



departe



după



subțire gros

Perechi de obiecte

Corespondența element cu element

1. Poate primi fiecare copil câte o floare?



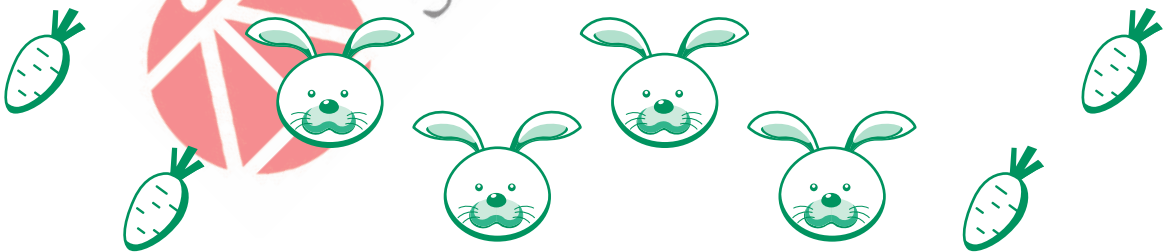
2. Poate intra fiecare iepuraș într-o cușcă?



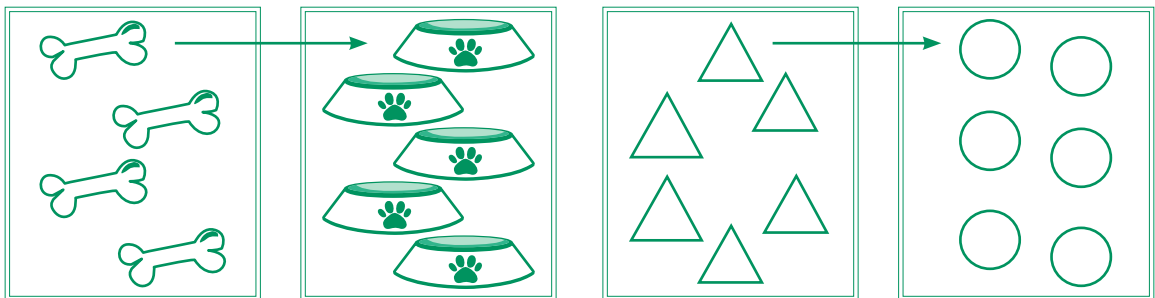
3. Realizează prin săgeți corespondența element cu element:



4. Unește fiecare iepuraș cu morcovul său, pentru a forma perechi:

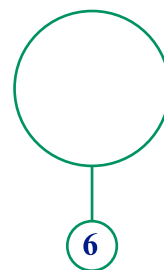
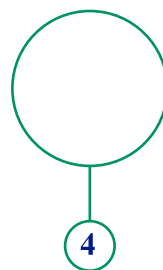
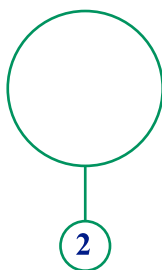


5. Stabilește corespondența prin săgeți. Ce observați?

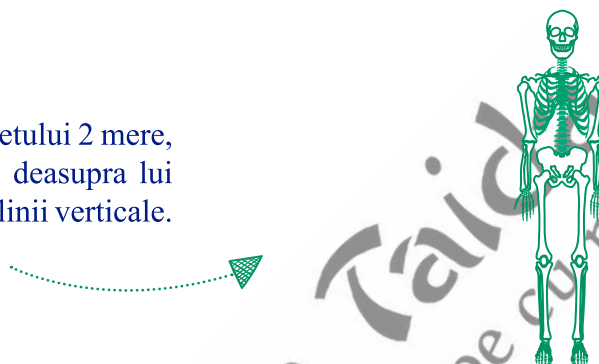


Probă de evaluare 1

1. Desenează atâtea elemente câte indică cifra corespunzătoare fiecărui cerculeț:



2. Desenează la stânga scheletului 2 mere, la dreapta lui 3 linii oblice, deasupra lui 3 linii orizontale, iar sub el 2 linii verticale.



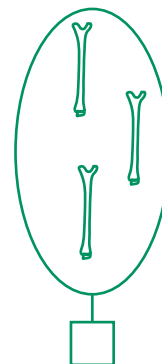
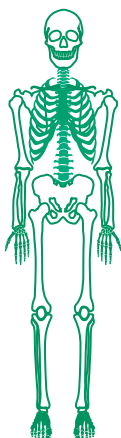
3. Taie pătrățele, astfel încât toate cercurile să conțină același număr de elemente.



4. Completează la dreapta șirului de mai jos încă trei figuri:



5. Realizează prin săgeți corespondența între oase și marchează cu X grupa cu mai multe oase.



6. Colorează corespunzător părțile componente ale scheletului.

- cu roșu, scheletul capului;
- cu albastru, scheletul trunchiului;
- cu galben, coloana vertebrală;
- cu verde, scheletul bazinului;
- cu maro, scheletul membrilor superioare;
- cu roz, scheletul membrilor inferioare.

Numere naturale 0-10

Unitatea 2

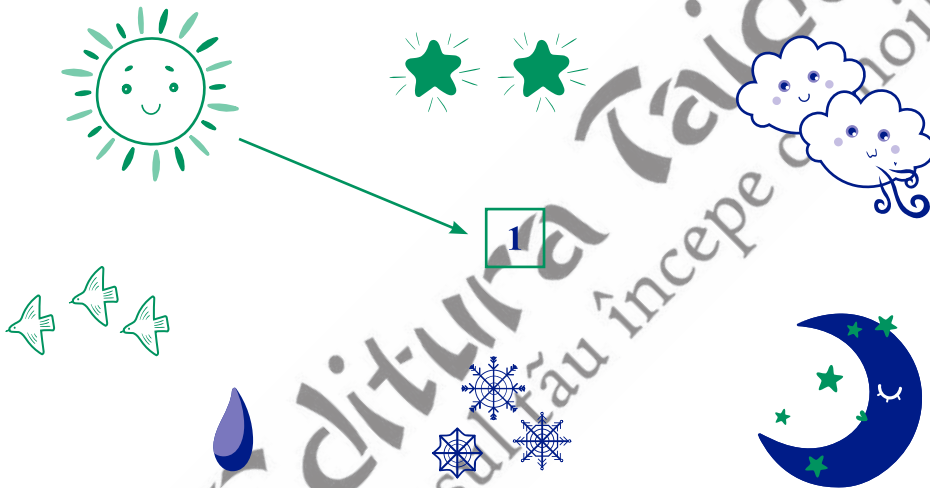
RECUNOAȘTERE, FORMARE, CITIRE, SCRIERE
(CU CIFRE), COMPARARE, ORDONARE, NUMERE
PARE/IMPARE. RECAPITULARE ȘI COMPLETARE

Numere naturale 0, 1, 2, 3, 4 și 5

1

NUMĂRUL ȘI CIFRA 1

1. Indică printr-o săgeată desenele care reprezintă numărul natural 1, după model:



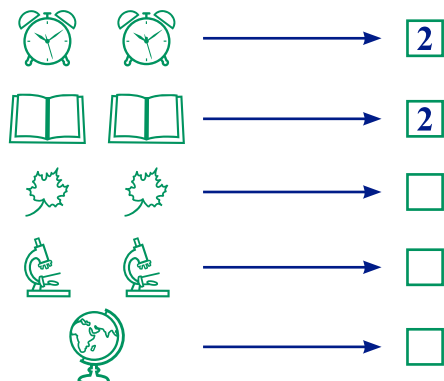
2. Continuă șirurile:

1	○	1	△	1	○	1	△												
1	1	○	1	1	○														

2

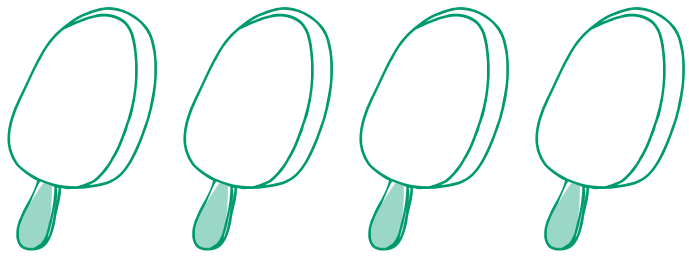
NUMĂRUL ȘI CIFRA 2

1. Completează numărul elementelor:



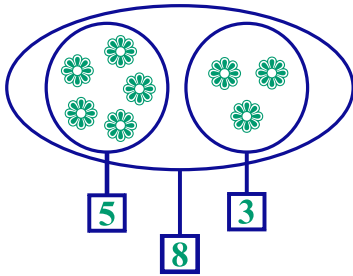
6. „Înghetata preferată“

Desenează pe înghețate fructele preferate de tine.

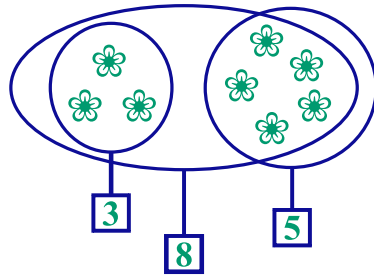


Adunarea și scăderea cu 3

Să observăm!

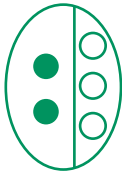


$$5 + 3 = 8; \quad 3 + 5 = 8$$



$$8 - 3 = 5$$

2. Completează, apoi calculează:



$2 + 3 = \square$



$5 + 3 = \square$



$4 + 3 = \square$

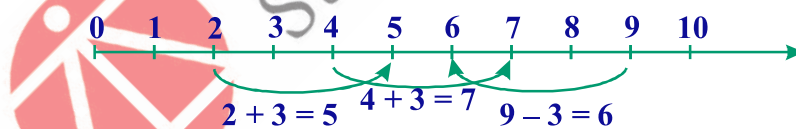


$3 + 3 = \square$



$6 + 3 = \square$

3. Completează casetele folosind axa numerelor, după modelul dat.



+3	
5	8
1	
2	
4	

+3	
3	
4	
7	
6	

-3	
4	1
3	
6	
7	

-3	
5	
8	
9	
10	

4. Încercuiește rezultatul corect după modelul dat:

$3 + 3 = 3, 5, \textcircled{6};$

$7 - 3 = 5, 2, \textcircled{4};$

$7 + 2 - 4 = \textcircled{5}, 3, 2;$

$7 + 3 = 10, 9, 4;$

$9 - 3 = 5, 6, 3;$

$9 - 6 + 3 = 7, 4, 6;$

$5 + 3 = 10, 9, 8;$

$10 - 3 = 7, 8, 3;$

$10 - 3 + 2 = 8, 9, 5;$

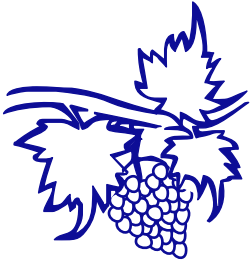
$4 + 3 = 7, 6, 4;$

$8 - 3 = 3, 4, 5;$

$8 - 3 - 2 = 5, 4, 3.$

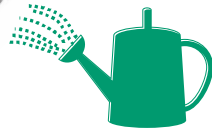
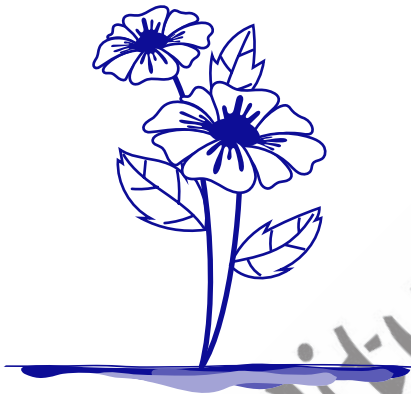
Rolul frunzei

1. Colorează frunzele plantelor („bucătăria plantei“).

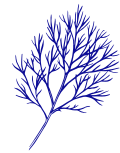


2. Frunza transformă apa și substanțele hrănitoare în hrană necesară plantei.

De ce are nevoie planta pentru a-și reveni și pentru a elimina oxigen, purificând aerul pe care noi îl respirăm? Colorează.

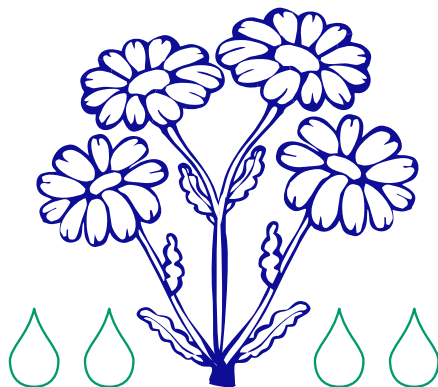


3. Colorează plantele ale căror frunze sunt consumate de oameni.



4. Prin frunze planta respiră și transpiră (elimină apa de care nu mai are nevoie).

Calculează exercițiile și scrie rezultatele în boabele de transpirație.



$$10 - 8 =$$

$$2 + 3 =$$

$$9 - 6 + 7 =$$

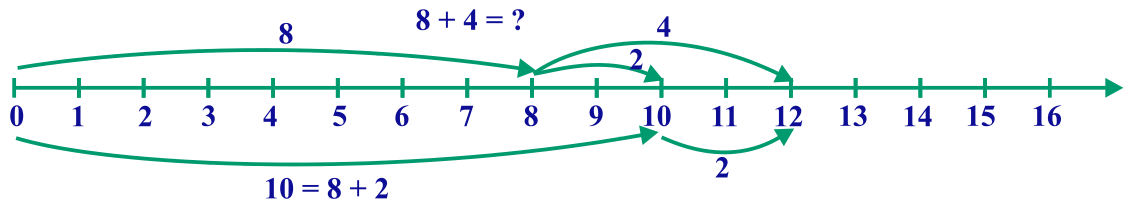
$$2 + 1 + 5 =$$

2. Continuă șirul cu încă 4 perechi:

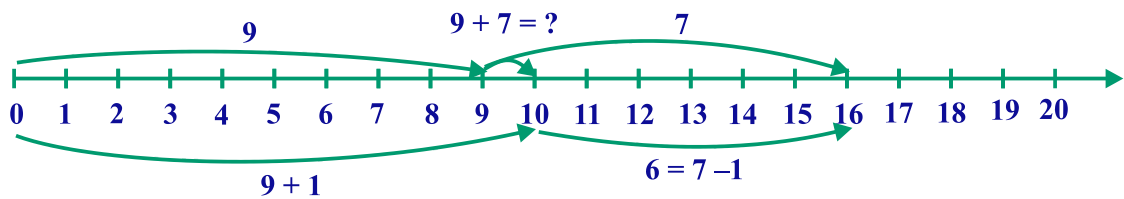
$2 \rightarrow 5$; $3 \rightarrow 6$; $4 \rightarrow 7$;,,,

Să observăm!

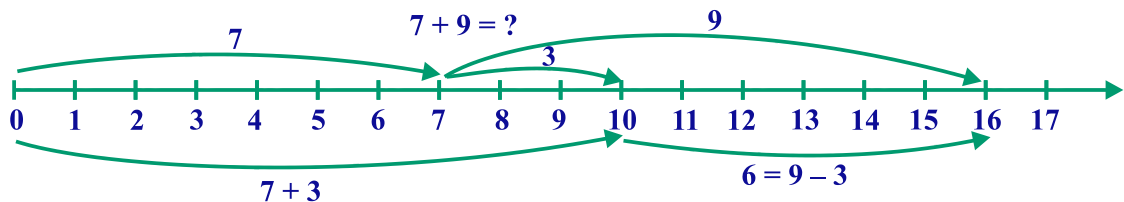
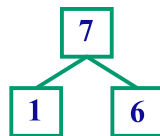
3.



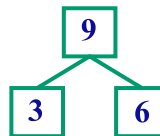
$$\begin{aligned} 8 + 4 &= 8 + 2 + 2 \\ &= 10 + 2 \\ &= 12. \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 9 + 7 &= 9 + 1 + 6 \\ &= 10 + 6 \\ &= 16. \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 7 + 9 &= 7 + 3 + 6 \\ &= 10 + 6 \\ &= 16. \end{aligned}$$



Rețineți

$$9 + 7 = 7 + 9$$

SOLUȚII. INDICAȚII. RĂSPUNSURI. COMENTARII

Capitolul II. Numere naturale 0 - 10

Unitatea 3. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 (proprietățile adunării, element neutru)

Adunarea și scăderea cu 0, 1, 2, 3, 4 și 5

Adunarea și scăderea cu 1

5. $8 - 1$ $9 - 1$ $7 + 1$ $8 + 1$ $10 - 1$

$\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{7} + 1 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{8} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{8} + 1 \\ \swarrow \searrow \\ 9 \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{8} + 1 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{9} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{9} - 1 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{8} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{9} - 1 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{8} \end{array}$

Adunarea și scăderea cu 2

7. $4 + 2$ $2 + 7$ $5 + 2$ $8 + 2$ $2 + 0$

$\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{6} + 1 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{7} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{9} + 1 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{10} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{7} + 2 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{9} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{10} - 2 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{8} \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ \boxed{2} + 2 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{4} \end{array}$

Adunarea și scăderea cu 3

5. $5 + 3 = 8$; $3 + 4 = 7$; $3 + 1 = 4$; $7 + 3 = 10$; $8 - 3 = 5$; $5 - 3 = 2$; ...

7. $\begin{array}{|c|c|c|} \hline & +3 & +2 \\ \hline 2 & 5 & 4 \\ \hline 4 & 7 & 6 \\ \hline 7 & 10 & 9 \\ \hline 6 & 9 & 8 \\ \hline 3 & 6 & 5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|c|} \hline & -1 & -3 \\ \hline 9 & 8 & 6 \\ \hline 10 & 9 & 7 \\ \hline 7 & 6 & 4 \\ \hline 4 & 3 & 1 \\ \hline 3 & 2 & 0 \\ \hline \end{array}$

11. În copac erau: $\boxed{8}$ frunze. Au căzut: $\boxed{3}$ frunze. Au rămas: $\boxed{5}$ frunze. $\boxed{8} - \boxed{3} = \boxed{5}$.

Adunarea și scăderea cu 0

2. $\begin{array}{c} \boxed{5+0} \quad \boxed{3+2} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{5} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{0+5} \quad \boxed{4+1} \end{array}$ $\begin{array}{c} \boxed{4+0} \quad \boxed{2+2} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{4} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{0+4} \quad \boxed{3+1} \end{array}$ 3. $\begin{array}{c} \boxed{5-0} \quad \boxed{6-1} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{5} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{7-2} \quad \boxed{8-3} \end{array}$ $\begin{array}{c} \boxed{0-0} \quad \boxed{2-2} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{0} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{1-1} \quad \boxed{3-3} \end{array}$

Adunarea și scăderea cu 4

6. $\boxed{} + 4 = 10$; $\boxed{} = 10 - 4$; $\boxed{} = 6$. 7. $0 + 4 = 4$; $2 + 4 = 6$; $4 + 4 = 8$; $5 + 4 = 9$; $6 + 4 = 10$.
8. $4 - 4 = 0$; $6 - 4 = 2$; $8 - 4 = 4$; $10 - 4 = 6$. 9. $3 + 4 = 7$. Elena are 7 ani.

Adunarea și scăderea cu 5

6.

a	0	1	2	3	4
$a+5$	5	6	7	8	9

7.

a	9	8	7	6	5
$a-5$	4	3	2	1	0