

## CUPRINS

<p><b>I. Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a</b> ... 3 Ce știi? Cât știi? ..... 5</p> <p><b>II. Numere naturale de la 0 la 10 000</b> ..... 6</p> <p>1. Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale ..... 6</p> <p>2. Compararea și ordonarea numerelor naturale ..... 8</p> <p>3. Rotunjirea numerelor naturale ..... 9</p> <p>4. Formarea, citirea, scrierea numerelor cu cifre romane ..... 10</p> <p>5. Repet ce am învățat ..... 11 Ce știi? Cât știi? ..... 12</p> <p><b>III. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000</b> ..... 13</p> <p>1. Adunarea și scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 1000 ..... 13</p> <p>2. Adunarea și scăderea numerelor în centrul 0 - 10 000, fără trecere peste ordin ..... 14</p> <p>3. Adunarea și scăderea în centrul 0 - 10 000, cu trecere peste ordin ..... 15</p> <p>4. Legătura dintre adunare și scădere ..... 17</p> <p>5. Probleme de adunare și scădere ..... 18</p> <p>6. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde ..... 20</p> <p>7. Repet ce am învățat ..... 21 Ce știi? Cât știi? ..... 22</p> <p><b>IV. Înmulțirea numerelor naturale în centrul 0 - 10 000</b> ..... 23</p> <p>1. Înmulțirea numerelor în centrul 0 - 100. Tabla înmulțirii ..... 23</p> <p>2. Proprietățile înmulțirii ..... 24</p> <p>3. Înmulțirea cu 10, 100 ..... 25</p> <p>4. Înmulțirea unui număr de două cifre cu un număr de o cifră ..... 26</p> <p>5. Înmulțirea unui număr de trei sau patru cifre cu un număr de o cifră ..... 28</p> <p>6. Înmulțirea unui număr de două, trei sau patru cifre cu un număr de două cifre ..... 30</p> <p>7. Probleme cu operații de înmulțire ..... 32</p> <p>8. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde ..... 33</p> <p>9. Repet ce am învățat ..... 35 Ce știi? Cât știi? ..... 36</p> <p><b>V. Împărțirea numerelor naturale</b> ..... 37</p> <p>1. Tabla împărțirii ..... 37</p> <p>2. Proba împărțirii. Proba înmulțirii ..... 38</p> <p>3. Probleme cu operații de împărțire ..... 39</p> <p>4. Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă. Probleme cu suma și diferența numerelor ..... 40</p> <p>5. Probleme cu suma și câtul numerelor ..... 41</p> <p>6. Probleme cu diferența și câtul numerelor .... 42</p>	<p>7. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde ..... 43</p> <p>8. Repet ce am învățat / Ce știi? Cât știi? ..... 44</p> <p><b>Recapitulare semestrială</b> ..... 45 Ce știi? Cât știi? ..... 47</p> <p><b>VI. Frații</b> ..... 48</p> <p>1. Noțiunea de fracție ..... 48</p> <p>2. Numirea, citirea și scrierea fracțiilor ..... 50</p> <p>3. Frații subunitare și echiunitare ..... 52</p> <p>4. Compararea și ordonarea fracțiilor subunitare ..... 53</p> <p>5. Adunarea și scăderea fracțiilor care au același numitor ..... 55</p> <p>6. Probleme cu fracții ..... 57</p> <p>7. Repet ce am învățat ..... 58 Ce știi? Cât știi? ..... 59</p> <p><b>VII. Elemente intuitive de geometrie</b> ..... 60</p> <p>1. Punct, linie dreaptă, linie curbă, linie frântă, semidreaptă, segment de dreaptă ..... 60</p> <p>2. Unghiuri ..... 62</p> <p>3. Poligoane. Perimetrul unui poligon ..... 64</p> <p>4. Triunghiul ..... 65</p> <p>5. Dreptunghiul ..... 66</p> <p>6. Pătratul ..... 68</p> <p>7. Cercul ..... 69</p> <p>8. Axa de simetrie ..... 70</p> <p>9. Cubul; paralelipipedul ..... 72</p> <p>10. Cilindrul, conul, sfera ..... 73</p> <p>11. Jocuri cu elemente de geometrie ..... 74</p> <p>12. Repet ce am învățat ..... 75 Ce știi? Cât știi? ..... 76</p> <p><b>VIII. Unități și instrumente de măsură (I)</b></p> <p>1. Unități de măsură pentru lungimi. Metrul. Submultiplii metrului ..... 77 Multiplii metrului ..... 78</p> <p>2. Unități de măsură pentru volum. Litrul. Submultiplii litrului ..... 79 Multiplii litrului ..... 80</p> <p>3. Unități de măsură pentru masa corpurilor. Kilogramul. Submultiplii kilogramului ..... 81 Multiplii kilogramului ..... 82</p> <p>4. Repet ce am învățat / Ce știi? Cât știi? ..... 83</p> <p><b>IX. Unități și instrumente de măsură (II)</b></p> <p>1. Unități de măsură pentru timp. Ora, citirea ceasului ..... 84</p> <p>2. Ziua, săptămâna, anul ..... 86</p> <p>3. Unități de măsură monetare ..... 88</p> <p>4. Repet ce am învățat ..... 90</p> <p>5. Ce știi? Cât știi? ..... 91</p> <p><b>Recapitulare finală</b> ..... 92 Matematica prin joc ..... 95</p>
---	--





## 6. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde

1. Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor.

a)  $2\,684 + 3\,976 - 1\,857 =$


b)  $6\,000 - 3\,199 + 1\,089 =$


c)  $3\,547 - 584 + 1\,153 + 821 - 537 =$


d)  $1\,352 + 2\,149 - 940 + 5\,008 =$


e)  $6\,050 - (568 + 2\,370) =$


f)  $3\,723 + (5\,001 - 3\,197) =$


2. Din suma numerelor 3 465 și 4 528 scade diferența numerelor 4 482 și 2 965. Scrie rezolvarea printr-un singur exercițiu.


3. La suma numerelor 2 415 și 2 008 adună diferența numerelor 2 000 și 897.


4. Din diferența numerelor 7 293 și 1 708 scade suma numerelor 2 843 și 976.


5. La diferența numerelor 6 395 și 4 876 adaugă suma numerelor 4 106 și 832.


6. Cine a obținut rezultatul corect?

$7\,659 - (1\,520 + 2\,016) + 1\,008 =$



9 203


5 131



## 7. Repet ce am învățat



1. Unește cu o linie fiecare exercițiu cu rezultatul corect.

$1\ 257 + 3\ 976$

$8\ 975 - 4\ 324$

$9\ 876 - 4\ 374$

$6\ 207 + 3\ 299$

$4\ 651$

$5\ 233$

$9\ 506$

$5\ 502$

2. Suma a trei numere este 8 500. Primul este 2 179, iar al doilea este 1 077 mai mare decât primul. Care este al treilea număr?


3. Află suma numerelor, apoi verifică rezultatul cu ajutorul minicalculatorului.

$3\ 405 + 372 + 2\ 517 = \square$

$641 + 1\ 350 + 4\ 899 = \square$

$2\ 218 + 156 + 577 + 2\ 875 = \square$




4. Fără a calcula, completează casetele cu semnul corespunzător.

$4\ 565 + 4\ 812 \square 4\ 565 - 4\ 020$

$8\ 364 - 812 \square 8\ 364 + 814$

$6\ 542 + 897 \square 6\ 542 + 2\ 180$

$4\ 363 - 2\ 363 \square 4\ 363 - 674$

5. Dacă vei rezolva corect exercițiile, vei afla numele celui mai mare sculptor român.



C  $\begin{array}{r} 195 + \\ 779 \\ \hline \square \end{array}$

Ș  $\begin{array}{r} 999 + \\ 1\ 408 \\ \hline \square \end{array}$

B  $\begin{array}{r} 3\ 614 - \\ 388 \\ \hline \square \end{array}$

U  $\begin{array}{r} 605 + \\ 1\ 385 \\ \hline \square \end{array}$

R  $\begin{array}{r} 3\ 100 - \\ 1\ 802 \\ \hline \square \end{array}$

Â  $\begin{array}{r} 707 + \\ 909 \\ \hline \square \end{array}$

I  $\begin{array}{r} 199 + \\ 888 \\ \hline \square \end{array}$

N  $\begin{array}{r} 619 - \\ 172 \\ \hline \square \end{array}$



$3\ 226$

$1\ 298$

$1\ 616$

$447$

$974$

$1\ 990$

$2\ 407$

$1\ 087$

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



Înmulțirea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000  
1. Înmulțirea în centrul 0 – 100 • Tabla înmulțirii



1. Scrie numerele următoare: 24, 40, 54

a) ca sumă de termeni egali:

24 =  +  +  +  +  +  +  +  +  +

40 =  +  +  +  +  +  +  +  +  +

54 =  +  +  +  +  +  +  +  +  +

b) ca produs de doi factori:

24 =  ×

40 =  ×

54 =  ×

c) ca produs de 3 factori:

24 =  ×  ×

40 =  ×  ×

54 =  ×  ×

2. Completează casetele cu numerele potrivite pentru ca relațiile să fie adevărate:

$2 \times 5 \times \square < 50$

$3 \times \square \times 3 > 45$

$5 \times 2 \times \square > 70$

$9 \times \square \times 2 > 18$

$4 \times 2 \times \square > 48$

$\square \times 3 \times 2 < 48$

3. Scrie toate înmulțirile de doi factori egali care au produsele mai mici decât 100.

4. Dintre înmulțirile:  $2 \times 7$ ;  $4 \times 7$ ;  $6 \times 8$ ;  $8 \times 4$ ;  $7 \times 6$ ;  $9 \times 7$ ;  $8 \times 8$ ;  $6 \times 9$ ;  $9 \times 5$ , scrie-le pe cele care:

a) au produsele cuprinse între 40 și 60;

b) au produsele mai apropiate de 60 decât de 50;

c) au produse mai mici decât 40.

5. Află diferența dintre produsul numerelor 9 și 8 și produsul numerelor 6 și 9.

6. Scrie sub formă de exerciții enunțurile și rezolvă:

a) Ia din cel mai mare număr par de 2 cifre produsul numerelor 7 și 8;

b) Adaugă la triplul lui 8 încercușul lui 10;

c) La numărul 9 adaugă dublul și întreitul său;

d) Adaugă numărului 30, produsul lui 7 și 6, apoi ia din rezultat răsturnatul acestuia.

7. Domino matematic

Completează piesele dominoului.

Diagram of dominoes with multiplication problems and smiley faces:

- Top row:  $2 \times 3 \times 5$  (smiley),  $5 \times 8$
- Second row:  $4 \times 10$ ,  $2 \times 2 \times 9$
- Third row:  $5 \times 4$ ,  $7 \times 6$ ,  $2 \times 2 \times 5$ ,  $6 \times 6$  (smiley)
- Fourth row:  $4 \times 10$ ,  $20 \times 2$ ,  $5 \times 8$ ,  $7 \times 8$
- Fifth row: (smiley),  $5 \times 8$ ,  $7 \times 8$
- Sixth row:  $10 \times 3$ ,  $9 \times 4$ ,  $4 \times 2 \times 7$  (smiley)

Regulă: Jumătățile alăturate au rezultate egale.

POT MAI MULT

1. Mă gândesc la un număr din care scad de 4 ori câte 8 și obțin 12. Care este numărul?

2. Scrie numerele de forma  $\overline{ab}$  care au produsul cifrelor:

a) 24

b) 36

c) 40

d) 56





## 2. Proprietățile înmulțirii

1. Schimbă ordinea factorilor pentru a calcula rapid:

$5 \times 8 \times 2 = \square \square \square \square$

$5 \times 5 \times 2 = \square \square \square \square$

$3 \times 9 \times 3 = \square \square \square \square$

$6 \times 4 \times 2 = \square \square \square \square$

$2 \times 9 \times 5 = \square \square \square \square$

$5 \times 6 \times 2 = \square \square \square \square$

2. Privește imaginile și completează casetele libere pentru a afla:

a) Totalul punctelor obținute de fiecare copil:



$\square \times 10 + \square \times 8 + \square \times 5 = \square$



$\square \times 10 + \square \times 8 + \square \times 5 = \square$



b) Totalul punctelor celor doi copii.

$10 (\square + \square) + 8 (\square + \square) + 5 (\square + \square) = \square$

3. Calculează în două moduri:

a)  $5 \times (4 + 3) =$  \_\_\_\_\_

$5 \times (4 + 3) =$  \_\_\_\_\_

b)  $8 \times (9 - 2) =$  \_\_\_\_\_

$8 \times (9 - 2) =$  \_\_\_\_\_

c)  $6 \times (2 + 3 + 4) =$  \_\_\_\_\_

$6 \times (2 + 3 + 4) =$  \_\_\_\_\_

d)  $4 \times (6 - 3 + 4) =$  \_\_\_\_\_

$4 \times (6 - 3 + 4) =$  \_\_\_\_\_

4. Transformă fiecare din exercițiile următoare în exerciții de înmulțire a unui factor cu o sumă/diferență:

•  $2 + 6 \times 3 + 6 \times 5 =$  \_\_\_\_\_

•  $8 \times 9 - 8 \times 5 - 8 \times 2 =$  \_\_\_\_\_

•  $3 \times 7 + 4 \times 7 + 2 \times 7 =$  \_\_\_\_\_

•  $8 \times 5 - 3 \times 5 - 2 \times 5 =$  \_\_\_\_\_

•  $6 \times 9 - 2 \times 9 + 3 \times 9 =$  \_\_\_\_\_

5. Completează casetele cu unul dintre semnele sau  $\times$  sau  $+$  pentru ca egalitățile să fie adevărate.

•  $6 \square (2 \square 8) = (6 \square 2) \square (6 \square 8)$

•  $3 \square (5 \square 4) = (3 \square 5) \square (3 \square 4)$

•  $(5 \square 7) \square (5 \square 6) = 5 \square (7 \square 6)$

•  $(3 \square 8) \square (4 \square 8) = (3 \square 4) \square 8$

6. Aura a invitat la ea, pentru aniversarea zilei de naștere, 5 fete și 4 băieți. Știind că fiecare invitat i-a adus câte 3 flori, află câte flori a primit Aura în total. Calculează în două moduri.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Livada bunicilor are 6 rânduri de pomi cu câte 5 cași și 3 meri pe fiecare rând. Câți pomi sunt în livadă?

\_\_\_\_\_

### POT MAI MULT

1. Scrie toate exercițiile care se pot compune folosind numerele 5, 6, 2, după expresia  $a \times (b + c)$

2. Scrie numerele ca sumă de două produse având un factor comun.

**Exemplu:**  $77 = 7 \times 5 + 7 \times 6$

$56 =$  \_\_\_\_\_

$48 =$  \_\_\_\_\_

### 3. Înmulțirea cu 10, 100



1. Scrie numerele a căror sutime este:

a)  $8 \rightarrow$ ;       b)  $5 \rightarrow$ ;       c)  $6 \rightarrow$ ;       d)  $28 \rightarrow$ ;

2. Folosește înmulțirea cu 10 sau 100, pentru a descompune numerele, după model:

**Model:**  $560 = 5 \times 100 + 6 \times 10$

940 =

720 =

780 =

380 =

570 =

3. Calculează în două moduri:

a)  $(25 + 3) \times 10 = 28 \times$   =

$25 \times 10 +$    $\times 10 =$    $+$   =

b)  $100 \times (4 + 2) = 100 \times$   =

$100 \times$    $+$    $\times$   =   $+$   =

c)  $(46 - 4) \times 10 =$

$46 \times 10 -$    $\times$   =   $-$   =

d)  $(85 - 3) \times 100 =$

$85 \times 100 -$    $\times$   =   $-$   =

4. Folosește proprietățile înmulțirii pentru a obține produse în care unul dintre factori este 10 sau 100 și a calcula mai ușor:

$14 \times 6 + 14 \times 4 = 14 \times$   =

$41 \times 3 + 41 \times 2 + 41 \times 5 = 41 \times$   =

$29 \times 3 + 29 \times 7 = 29 \times$   =

$24 \times 80 + 24 \times 20 = 24 \times$   =

$32 \times 12 - 32 \times 2 = 32 \times$   =

$75 \times 80 + 75 \times 30 - 75 \times 10 = 75 \times$   =

5. Suma dintre înzecitul și însutul unui număr este 770. Care este numărul?

6. Care dintre casiere a încasat mai mulți bani?



Irina

$2 \times 100 + 3 \times 10$   
 $3 \times 100 + 4 \times 10$   
 $5 \times 100 + 2 \times 10$   
 $3 \times 100 + 7 \times 10$

Total   $\times 100 +$    $\times 10 =$  R:   
 =



$4 \times 100 + 2 \times 10$   
 $9 \times 100 + 8 \times 10$   
 $6 \times 100 + 3 \times 10$   
 $2 \times 100 + 4 \times 10$



Doina

Total   $\times 100 +$    $\times 10 =$   
 =

7. Transformă enunțurile în exerciții și rezolvă.

a) Triplează câtul dintre înzecitul lui 8 și dublul lui 5. \_\_\_\_\_

b) Micșorează produsul numerelor 9 și 100 cu cel mai mare număr natural de 3 cifre cu cifra sutelor 8. \_\_\_\_\_

c) Mărește de 10 ori diferența dintre însutul și înzecitul lui 8. \_\_\_\_\_

8. Descompune unul dintre factori pentru a obține o înmulțire cu 10 și a calcula mai ușor:

$35 \times 2 =$    $\times$    $\times 2 =$    $\times 10 =$

$45 \times 2 =$    $\times$    $\times 2 =$    $\times 10 =$

$5 \times 16 = 5 \times$    $\times$   =   $\times 10 =$

$5 \times 50 = 5 \times$    $\times$   =   $\times 10 =$



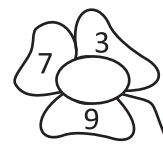
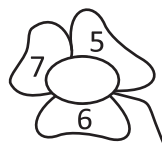


## 4. Înmulțirea unui număr de două cifre cu un număr de o cifră

1. Calculează în scris:

4	2	×				4	0	×				3	4	×				6	9	×				3	6	×			
			3						8						6						2						4		

2. Scrie în centrul fiecărei flori produsul factorilor de pe petale.




3. Completează tabelele:

×	3	4	8	7	9	12	15	×	3
×	3							×	3
×	3							×	3

×	4	8	5	12	15	21	19	×	4
×	4							×	4
×	4							×	4

4. Calculează:

a) Produsul dintre suma numerelor 45 și 49 și diferența aceluiași numere.


b) Numărul de 8 ori mai mare decât suma numerelor 28 și 18.


c) Triplul diferenței numerelor 81 și 35.


d) Produsul dintre cel mai mare număr de o cifră și răsturnatul diferenței numerelor 94 și 48.


5. Aurel și Laura au notat cantitățile folosite pentru salata de fructe. Află suma de lei cheltuită de copii. Scrie rezolvarea într-un exercițiu.

---



---



---



---

2 kg	3 kg	2 pahare	3 buc

→ 12 lei/kg

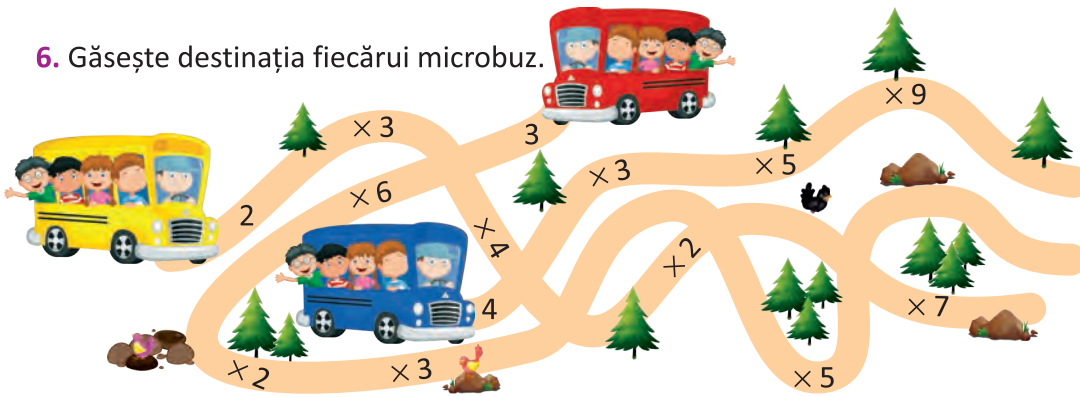
→ 24 lei/buc

→ 14 lei/kg

→ 8 lei paharul



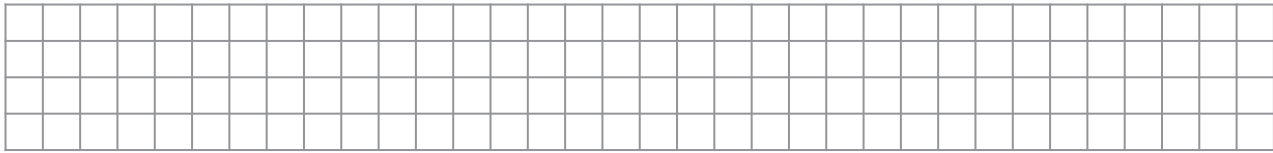
6. Găsește destinația fiecărui microbuz.



336 Sinaia

440 Sibiu

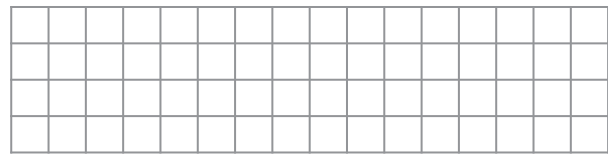
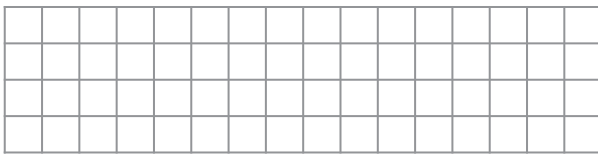
540 Brașov



7. Află numerele necunoscute:

a)  $2 \times 16 + 4 \times 15 + a = 3 \times 19 + 84 \times 2$

b)  $b - 16 \times 8 = 12 \times 9 + 3 \times 17 + 42 \times 5$



8. Fiecare dintre cei 26 băieți și 14 fete care au participat la excursia de la Bran au adunat câte 5 pietricele pentru acvariul clasei. Câte pietricele sunt în total? Calculează în două moduri.



9. Ana vrea să așeze cele 162 de timbre în clasor, câte 16 pe o pagină. Știind că în clasor sunt 9 pagini, află câte timbre rămân afară.



10. Află câți bani de cheltuit are fiecare copil pentru excursia de 3 zile:



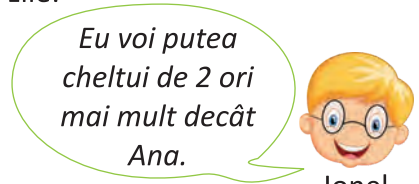
Ana

lei



Alina

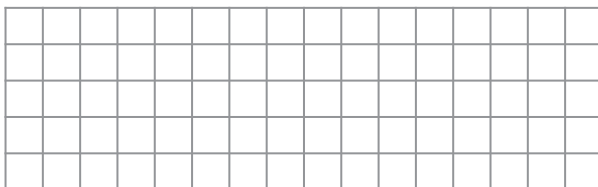
lei



Ionel

lei

11. Află produsul dintre numărul 6 și fiecare dintre numerele cuprinse între 40 și 80 care au cifre identice.



12. Știind că:  $a = 26$ ;  $b = a \times 2$ ;  $c = (a + b) \times 3 + 15$ , calculează  $a + c$ .

