

## 2. Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000

### 2.1 Noțiuni teoretice și exemple

#### Împărțirea exactă a unei sume sau diferențe de numere la un număr de o cifră

Dacă avem de efectuat împărțirea exactă a unei sume sau diferențe de numere la un număr de o cifră, putem calcula în două moduri:

a) Efectuăm adunarea sau scăderea și apoi împărțirea rezultatului la acel număr.

**Exemple:** a)  $(8 + 4) : 2 = 12 : 2 = 6;$

b)  $(15 - 10) : 5 = 5 : 5 = 1.$

b) Împărțim fiecare element al sumei sau diferenței la acel număr, apoi efectuăm suma sau diferența produselor.

**Exemple:** a)  $(24 + 20) : 4 = 24 : 4 + 20 : 4 = 6 + 5 = 11.$

b)  $(28 - 14) : 7 = 28 : 7 - 14 : 7 = 4 - 2 = 2.$

#### Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero la 10

Dacă avem de efectuat împărțirea la 10 a unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero, înlăturăm de la dreapta acelui număr un zero.

**Exemple:**  $20 : 10 = 2;$   $100 : 10 = 10;$   $550 : 10 = 55.$

#### Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri la 100

Dacă avem de efectuat împărțirea la 100 a unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri, înlăturăm de la dreapta acelui număr două zerouri.

**Exemple:**  $200 : 100 = 2;$   $700 : 100 = 7;$   $900 : 100 = 9.$

## Împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de o cifră

Dacă avem de efectuat împărțirea unui număr de trei cifre cu un număr de o cifră procedăm ca în exemplele de mai jos:

$$\begin{array}{r} 561 \quad | \overline{3} \\ \underline{3} \downarrow \\ 26 \\ \underline{24} \downarrow \\ = 21 \\ \quad \underline{21} \\ \quad == \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 876 \quad | \overline{7} \\ \underline{7} \downarrow \\ 17 \\ \underline{14} \downarrow \\ = 36 \\ \quad \underline{35} \\ \quad = 1 \end{array}$$

Prima împărțire este o împărțire exactă, și anume:  $561:3 = 187$ .

A doua o împărțire este o împărțire cu rest.

Notăm:  $D$ —deîmpărțitul,  $I$ —împărțitorul,  $C$ —câtul,  $R$ —restul.

Atunci avem:  $D = I \times C + R$ .

În cazul nostru avem  $867 = 7 \times 125 + 1$ .

## Împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de două cifre

Dacă avem de efectuat împărțirea unui număr de trei cifre cu un număr de două cifre procedăm ca în exemplele de mai jos:

$$\begin{array}{r} 425 \quad | \overline{25} \\ \underline{25} \downarrow \\ 175 \\ \underline{175} \\ == = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 175 \quad | \overline{12} \\ \underline{12} \downarrow \\ 55 \\ \quad \underline{48} \\ \quad = = 7 \end{array}$$

Prima împărțire este o împărțire exactă, și anume:  $425:25 = 17$ .

A doua o împărțire este o împărțire cu rest.

Notăm:  $D$ —deîmpărțitul,  $I$ —împărțitorul,  $C$ —câtul,  $R$ —restul.

Atunci avem:  $D = I \times C + R$ .

În cazul nostru avem  $175 = 12 \times 14 + 7$ .

## 2.2 Împărțirea exactă a unei sume sau diferențe de numere la un număr de o cifră

1. Calculează:  $(15 + 18):3 =$

**10      11      12      13      14**

2. Calculează:  $(34 + 71):5 =$

**15      20      22      23      21**

3. Calculează:  $(59 - 27):8 =$

**3      4      5      6      7**

4. Calculează:  $(75 - 33):7 =$

**5      6      7      8      9**

5. Calculează:  $(17 + 58):5 =$

**15      17      18      16      12**

6. Calculează:  $(48 + 33):9 =$

**5      7      8      6      9**

7. Calculează:  $(125 - 61):8 =$

**5      7      8      6      2**

8. Calculează:  $(127 - 67):6 =$

**5      7      8      9      10**

9. Calculează:  $(89 - 21 - 32):6 =$

**4      5      6      7      8**

10. Mama cumpără trei zile la rând roșii plătind 25 lei, 45 lei și respectiv 20 lei. Prețul unui kg de roșii este 5 lei. Mama a cumpărat un număr de kg de roșii egal cu:

**14      12      16      18      20**

### 2.3 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero la 10

1. Calculează:  $40:10 =$       **5**      **4**      **3**      **2**      **1**

2. Calculează:  $90:10 =$       **5**      **6**      **7**      **8**      **9**

3. Calculează:  $190:10 =$       **15**      **14**      **13**      **18**      **19**

4. Calculează:  $510:10 =$       **50**      **51**      **52**      **53**      **54**

5. Calculează:  $700:10 =$       **50**      **40**      **30**      **70**      **80**

6. Calculează:  $(140 + 350):10 =$

**46**      **47**      **48**      **49**      **50**

7. Calculează:  $(120 + 390) =$

**51**      **52**      **53**      **54**      **55**

8. Calculează:  $(150 + 720 + 120):10 =$

**96**      **97**      **98**      **99**      **95**

9. Calculează:  $(125 + 275):10 =$

**40**      **42**      **45**      **43**      **49**

10. Într-o urnă sunt 49 de bile și în altă urnă sunt 71 de bile. Toate aceste bile se împart în mod egal la 10 copii. Fiecare copil primește un număr de bile egal cu:

**10**      **11**      **12**      **13**      **14**

11. Mama are o sumă în lei egală cu 125 lei și mai primește de la serviciu o sumă egală cu 475 lei. Cu toți acești bani cumpără cărți pentru elevii ei, o carte costând 10 lei. Mama cumpără un număr de cărți egal cu:

**40**      **45**      **50**      **55**      **60**

## 2.4 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri la 100

1. Calculează:  $300:100 =$     **5**    **4**    **3**    **2**    **1**

2. Calculează:  $700:100 =$     **5**    **4**    **3**    **7**    **8**

3. Calculează:  $900:100 =$     **2**    **4**    **9**    **7**    **8**

4. Calculează:  $(100 + 500):100 =$   
                  **2**    **4**    **6**    **7**    **8**

5. Calculează:  $(300 + 600):100 =$   
                  **9**    **4**    **6**    **7**    **8**

6. Calculează:  $(800 - 200):100 =$   
                  **9**    **4**    **6**    **7**    **8**

7. Calculează:  $(900 - 400):100 =$   
                  **9**    **4**    **6**    **5**    **8**

8. Calculează:  $(245 + 455):100 =$   
                  **2**    **4**    **6**    **7**    **8**

9. Calculează:  $(546 - 146):100 =$   
                  **2**    **4**    **6**    **7**    **8**

10. Calculează:  $(545 + 243 - 188):100 =$   
                  **2**    **4**    **6**    **7**    **8**

11. Mama are 900 lei în bancnote de 100 lei. Ea are un număr de bancnote egal cu:

**6**    **7**    **9**    **3**    **8**

12. Eu am 243 lei și mai primesc de la părinții mei suma de 657 lei. Merg la bancă și schimb acești bani în bancnote de 100 lei și obțin un număr de bancnote egal cu:

**6**    **7**    **9**    **3**    **8**

## 2.5 Împărțirea exactă a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră

1. Calculează:  $225:3 =$

**70      75      60      55      65**

2. Calculează:  $585:5 =$

**180      145      162      117      175**

3. Calculează:  $396:2 =$

**216      198      252      184      186**

4. Calculează:  $244:4 =$

**76      60      61      82      66**

5. Calculează:  $(243 + 197):8 =$

**55      60      56      64      57**

6. Calculează:  $(743 - 121):2 =$

**305      308      311      310      305**

7. Calculează:  $428:4 + 392:7 =$

**192      154      163      171      156**

8. Calculează:  $225:5 - 132:4 =$

**12      14      13      15      17**

9. Calculează:  $333:9 + 444:12 + 666:18 =$

**110      111      118      177      164**

10. Calculează:  $(360:8 + 441:7):4 =$

**20      21      28      27      24**

11. Egalitatea:  $111:3 + 244:4 + a = 868:7$  este adevărată  
pentru valoarea lui  $a$  egală cu:

**22      33      44      25      26**

12. Egalitatea:  $675:5 - a = 252:6 + 296:8$  este adevărată pentru valoarea lui  $a$  egală cu:

**39      46      69      56      46**

13. Egalitatea:  $a \times a = 484:4 - 200:5$  este adevărată pentru valoarea lui  $a$  egală cu:

**2      8      5      9      7**

14. O lădiță cu portocale are 6 kg. Tata cumpără 6 lădițe cu portocale și plătește suma de 180 lei. Un kg de portocale costă:

**3 lei      4 lei      5 lei      6 lei      7 lei**

15. Câtul numerelor 448 și 8 este mai mic decât câtul numerelor 644 și 7 cu:

**30      40      50      36      47**

16. Câtul numerelor 602 și 7 este mai mare decât câtul numerelor 558 și 9 cu:

**30      24      25      26      27**

17. Valoarea lui  $a$ , astfel încât  $\overline{48a}:4 = 121$  este egală cu:

**1      2      3      4      5**

18. Valoarea lui  $a$ , astfel încât  $\overline{a08}:8 = 76$  este egală cu:

**1      2      6      4      5**

19. Fie  $a, b$ , astfel încât  $\overline{a6b}:6 = 77$ . Atunci valoarea lui  $a + b$  este egală cu:

**7      8      9      4      6**

20. Mama și tata au împreună 900 de lei în bancnote de 100 lei și bancnote de 50 de lei. Numărul bancnotelor de 100 lei este egal cu numărul bancnotelor de 50 lei. Numărul de bancnote pe care mama și tata îl au împreună este egal cu:

**7      8      13      14      12**

## 2.6 Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră

1. Câtul împărțirii  $275:7$  este:

**37      38      39      40      41**

2. Câtul împărțirii  $583:6$  este:

**98      97      93      94      95**

3. Restul împărțirii  $394:5 =$     **1      2      3      4      5**

4. Restul împărțirii  $453:4 =$     **1      2      3      4      5**

5. Am 271 de bile pe care le repartizez în mod egal în cele 3 urne pe care le am. Eu mai rămân cu un număr de bile egal cu:

**1      2      3      4      5**

6. Tata are 477 lei. El împarte acești bani la cei patru copii ai săi, iar lui îi rămâne 1 leu. Fiecare copil a primit o sumă în lei egală cu:

**120      125      126      119      130**

7. Dintre numerele de forma  $\overline{35a}$ , cele care prin împărțire la 4 dau restul 1 sunt:

**două      trei      patru      cinci      șase**

8. Dintre numerele de forma  $\overline{43a}$ , cele care prin împărțire la 6 dau câtul 72 sunt:

**două      trei      patru      cinci      șase**

9. Dintre numerele de forma  $\overline{35a}$ , cel care prin împărțire la 3 dă restul 2 și prin împărțire la 4 dau restul 3 este:

**353      358      359      355      357**

10. Restul împărțirii numărului  $1 + 2 + \dots + 19 + 20$  la 8 este egal cu:

**1      2      3      4      5**



## 2.7 Împărțirea exactă a unui număr de trei cifre la un număr de două cifre

1. Calculează:  $225:25 =$

**7      8      9      10      11**

2. Calculează:  $744:31 =$

**28      25      24      17      27**

3. Calculează:  $480:15 + 392:7 =$

**49      54      88      71      66**

4. Calculează:  $475:19 - 345:23 =$

**12      14      13      15      10**

5. Egalitatea:  $315:21 + a = 391:17$  este adevărată pentru valoarea lui  $a$  egală cu:

**2      3      7      8      9**

6. Egalitatea:  $a \times a = 540:12 - 340:17$  este adevărată pentru valoarea lui  $a$  egală cu:

**2      8      5      9      7**

7. O lădiță cu grefuri are 6 kg. Tata cumpără 12 lădițe cu grefuri și plătește suma de 720 lei. Un kg de grefuri costă:

**3 lei      7 lei      5 lei      6 lei      10 lei**

8. Valoarea lui  $a$ , astfel încât  $\overline{47a}:25 = 19$  este egală cu:

**1      2      3      4      5**

9. Valoarea lui  $a$ , astfel încât  $\overline{3a5}:15 = 23$  este egală cu:

**1      2      3      4      5**

10. Fie  $a, b$ , astfel încât  $\overline{ab6}:23 = 32$ . Atunci valoarea lui  $a + b$  este egală cu:

**7      8      9      4      10**

## 2.8 Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de două cifre

1. Câțul împărțirii  $650:27$  este:

**27      28      39      24      25**

2. Câțul împărțirii  $243:16$  este:

**18      17      13      14      15**

3. Restul împărțirii  $495:12 =$     **1      2      3      4      5**

4. Restul împărțirii  $353:14 =$     **1      2      3      4      5**

5. La un spital s-au cumpărat 471 de pături pentru cele 12 secții ale spitalului. Păturile s-au repartizat în mod egal la fiecare din cele 12 secții și a mai rămas un număr de pături egal cu:

**1      2      3      4      5**

6. Tata are 687 lei. El împarte acești bani la cei 12 copii ai săi, iar lui îi rămân 3 lei. Fiecare copil a primit o sumă în lei egală cu:

**62      75      66      59      57**

7. Dintre numerele de forma  $\overline{56a}$ , cel care prin împărțire la 12 dă restul 1 este:

**560      562      565      568      569**

8. Dintre numerele de forma  $\overline{47a}$ , cele care prin împărțire la 13 dau câțul 36 sunt:

**nouă      trei      patru      cinci      zece**

9. Dintre numerele de forma  $\overline{47a}$ , cel care prin împărțire la 10 dă restul 4 și prin împărțire la 11 dau restul 1 este:

**475      458      494      474      457**

10. Restul împărțirii numărului  $1 + 2 + \dots + 25$  la 18 este:

**1      2      3      4      5**

# CUPRINS

<b>I. ENUNȚURI</b> .....	5
<b>1. Împărțirea cu rest 0 în centrul 0 - 100</b> .....	
1.1 Noțiuni teoretice și exemple .....	5
1.2 Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată de termeni egali .....	7
1.3 Împărțirea la 2 .....	9
1.4 Împărțirea la 3 .....	12
1.5 Împărțirea la 4 .....	15
1.6 Împărțirea la 5 .....	18
1.7 Împărțirea la 6 .....	21
1.8 Împărțirea la 7 .....	24
1.9 Împărțirea la 8 .....	27
1.10 Împărțirea la 9 .....	30
1.11 Împărțirea exactă a unui număr de două cifre la un număr de o cifră .....	33
1.12 Împărțirea cu rest a unui număr de două cifre la un număr de o cifră .....	36
1.13 Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor	37
1.14 Teste grilă de evaluare .....	38
Testul 1 .....	38
Testul 2 .....	39
Testul 3 .....	40
Testul 4 .....	41
Testul 5 .....	42
<b>2. Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000</b> ...	43
2.1 Noțiuni teoretice și exemple .....	43
2.2 Împărțirea exactă a unei sume sau diferențe de numere la un număr de o cifră .....	45
2.3 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero la 10 .....	46
2.4 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri la 100 .....	47
2.5 Împărțirea exactă a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră .....	48
2.6 Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră .....	50
2.7 Împărțirea exactă a unui număr de trei cifre la un număr de două cifre .....	51

2.8 Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de două cifre .....	52
2.9 Teste grilă de evaluare .....	53
Testul 1 .....	53
Testul 2 .....	54
Testul 3 .....	55
Testul 4 .....	56
Testul 5 .....	57
<b>3. Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000 ..</b>	<b>58</b>
3.1 Noțiuni teoretice și exemple .....	58
3.2 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero la 10 .....	60
3.3 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri la 100 .....	61
3.4 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin trei zerouri la 1 000 .....	62
3.5 Împărțirea exactă a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de o cifră .....	63
3.6 Împărțirea cu rest a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de o cifră .....	65
3.7 Împărțirea exactă a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de două cifre .....	66
3.8 Împărțirea cu rest a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de două cifre .....	67
3.9 Teste grilă de evaluare .....	68
Testul 1 .....	68
Testul 2 .....	69
Testul 3 .....	70
Testul 4 .....	71
Testul 5 .....	72
<b>4. Teste grilă finale</b> .....	<b>73</b>
Testul 1 .....	73
Testul 2 .....	74
Testul 3 .....	75
Testul 4 .....	76
Testul 5 .....	77
Testul 6 .....	78
Testul 7 .....	79
<b>II. RĂSPUNSURI</b> .....	<b>80</b>
<b>1. Împărțirea cu rest 0 în concentrul 0 - 100</b> .....	<b>80</b>

1.2	Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată de termeni egali	80
1.3	Împărțirea la 2	80
1.4	Împărțirea la 3	80
1.5	Împărțirea la 4	81
1.6	Împărțirea la 5	81
1.7	Împărțirea la 6	82
1.8	Împărțirea la 7	82
1.9	Împărțirea la 8	82
1.10	Împărțirea la 9	83
1.11	Împărțirea exactă a unui număr de două cifre la un număr de o cifră	83
1.12	Împărțirea cu rest a unui număr de două cifre la un număr de o cifră	84
1.13	Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor	78
1.14	Teste grilă de evaluare	84
	Testul 1	84
	Testul 2	85
	Testul 3	85
	Testul 4	85
	Testul 5	85
<b>2.</b>	<b>Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000</b>	<b>86</b>
2.2	Împărțirea exactă a unei sume sau diferențe de numere la un număr de o cifră	86
2.3	Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero la 10	86
2.4	Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri la 100	86
2.5	Împărțirea exactă a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră	86
2.6	Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră	87
2.7	Împărțirea exactă a unui număr de trei cifre la un număr de două cifre	87
2.8	Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de două cifre	87
2.9	Teste grilă de evaluare	88
	Testul 1	88
	Testul 2	88
	Testul 3	88

Testul 4	88
Testul 5	89
<b>3. Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000 ..</b>	<b>89</b>
3.2 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin un zero la 10	89
3.3 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin două zerouri la 100	89
3.4 Împărțirea unui număr natural care se termină cu cel puțin trei zerouri la 1 000	90
3.5 Împărțirea exactă a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de o cifră	90
3.6 Împărțirea cu rest a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de o cifră	90
3.7 Împărțirea exactă a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de două cifre	91
3.8 Împărțirea cu rest a unui număr mai mic decât 1 000 000 la un număr de două cifre	91
3.9 Teste grilă de evaluare	91
Testul 1	91
Testul 2	91
Testul 3	92
Testul 4	92
Testul 5	92
<b>4. Teste grilă finale</b>	<b>93</b>
Testul 1	93
Testul 2	93
Testul 3	93
Testul 4	94
Testul 5	94
Testul 6	94
Testul 7	95