

Subiecte de lucru**I. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor**

- $[48 + (36 + 17 \times 4) : 2] : 10 =$
- $[124 \times 7 - 36 \times 5 + (310 \times 2 - 500)] - (1000 - 202) =$
- Pune parantezele pentru a obține egalități adevărate:
 - $9 \times 3 - 2 \times 2 = 18$
 - $5 \times 4 : 2 - 8 + 2 = 0$
- $25 - 25 : \{4 + 4 : [6 - 8 : (5 - 4 : 4) + 0 : 8] + 25 \times 0\} \times 4 =$
- $6 + 6 \times \{6 + 6 \times [6 + 6 \times (6 + 6 \times 6) : 6 + 6 : 6]\} : 10 =$
- $2 + \{222 : 2 \times 2 + [92 + 2 \times 4 \times (29 - 14 \times 2 : 7) \times 9] \times 100\} =$
- Puneți în căsuță semnul corespunzător (<, =, >) după ce ați efectuat calculele:
 $15 \times (41 + 83 \times 7) \square 739 - 11 \times (739 - 35 \times 20)$
- Din întreitul numărului 29 scade câtul dintre numărul 435 și suma lui 2 cu 3
- Obține numărul 1000 din cinci cifre de 9 și operațiile dorite.
- Adună la dublul sfertului din a cincea parte a produsului numerelor 2 și 10 a șasea parte din jumătatea produsului numerelor 3 și 4.
- Scade a șaptea parte a șesimii produsului numerelor 3 și 14 din a cincea parte a câtului dintre 20 și 4.

II. Rezolvarea ecuațiilor prin metoda mersului invers

- $a - 76 + 217 - 403 - 108 = 205$
- $916 - b + 47 - 138 - 503 = 217$
- $5c + 36 \times 4 + 36 \times 3 + 36 \times 2 = 504$
- $1 + \{2 \times [3 + (d - 4) \times 5] : 6\} \times 7 = 8$
- $\{111 - [436 : (e - 5) + 260] : 3\} \times 9 + 32 = 239$
- $n + 134 \times 8 + m = m + 63 \times 49$
- $3 \times (z : 4 + 4) + 7 \times (z : 4 + 4) = 100$

III. Metode de rezolvare a problemelor de aritmetică. Metoda mersului invers

- M-am gândit la un număr. Am adăugat la acesta 416, din sumă am scăzut 287, la diferența obținută am adăugat 153, am scăzut apoi 308 și astfel am obținut rezultatul 216. La ce număr m-am gândit?
- Am adunat un număr cu el însuși, la suma obținută am adăugat 578, din noua sumă am scăzut 384, apoi am scăzut încă 108, obținând astfel diferența 186.
- Dacă micșorăm de 4 ori a cincea parte dintr-un număr, rezultatul îl mărim de 10 ori și-l micșorăm apoi cu 10, obținem 60. Care este numărul?
- Care sunt numerele care corespund fiecărei litere dacă sunt satisfăcute simultan condițiile:
 - a** este de 5 ori mai mic decât **b**;
 - b** este de 15 ori mai mare decât **c**;
 - c** este de 4 ori mai mic decât **d**;
 - d** este de 6 ori mai mic decât 480.
- Un drumeț face în prima zi jumătate din drumul care și l-a propus a-l parcurge, a doua zi jumătate din drumul rămas de parcurs, a treia zi jumătate din noul rest. Dacă mai rămân de parcurs 10 km, care este lungimea drumului și câți kilometri a parcurs în fiecare zi?
- La o reprezentanță „Dacia” s-au adus mașini noi. În prima lună s-au vândut un sfert din ele, a doua lună s-a vândut o pătrime din numărul mașinilor rămase, a treia lună jumătate din ce a mai rămas, iar a patra lună restul de 54. Câte mașini s-au adus la reprezentanță?
- Mama a cumpărat pentru copilul ei un fular, o căciulă și o pereche de mănuși. Pe fular a plătit o treime din banii pe care îi avea, pe căciulă a plătit cu o treime mai mult decât pe fular, iar pe mănuși a plătit jumătate din banii rămași. Cu câți lei a plecat mama la cumpărături dacă în drum spre casă a cumpărat de ultimii bani trei prăjituri a câte trei lei fiecare?

Subiecte suplimentare

1. $3 + 6 : [150 - 2 \cdot (80 - 8)] =$
2. $206 : 2 - 10 \times (142 - 10 \times 14) + 7 \times (10 - 9) =$
3. $[49 : 7 + 2 \times (63 : 9 + 18 : 9)] : 5 \times 9 =$
4. $(99 : 9 + 7) \times 10 + [72 + 367 - 88 \times 3] + 625 =$
5. Folosind între patru cifre de 4 oricare dintre cele 4 operații și dacă e necesar parantezele, obțineți în ordine toate rezultatele de la 0 la 10.
6. Calculează suma $a + b + c$, știind că:
 $a = 546 + 304 - (560 : 7 \times 3 + 10 \times 27)$
 $b = (400 - 375) \times 25 - (808 : 4 + 300)$
 $c = 3 \times [10 : 10 + 2 \times (2 + 8 - 3)]$
7. $510 - 5 \times [9600 : 30 - 15 \times (54 : 9)] + 1001 =$
8. $8 + 8 \times \{8 + 8 \times [8 + 8 \times (8 - 8)]\} + 8 : 8 =$
9. $3 + 6 : [3 \times (76 - 25 \times 3) - (88 - 5 \times 17) : 3] : 3 =$
10. Pune parantezele pentru a obține egalități adevărate:
 $6 + 3 \times 7 = 63$
 $12 \times 6 - 2 + 15 : 5 - 2 = 53$
11. Știind că linia de fracție simbolizează o împărțire, efectuați:

$$\frac{[2 + (3 \times 5 - 2 \times 4)] : 3 + 3 : [2 + (49 : 7 - 2) : 5]}{(15 : 3 + 27 : 9) : [16 - (3 \times 20 - 25 \times 2) : 5 - 6] + 3} =$$
12. Puneți în căsuță semnul corespunzător (<, =, >) după ce ați efectuat calculele:
 $[100 - 2 \times (73 - 5 \times 13)] \square 441 + 23 \times (13 \times 571 - 206 \times 51)$
13. $5 - [8 + 6 \times (a : 2 + 3)] : 10 = 0$
14. $[(50 : a + 25) + 25] = 11$
15. $2010 - [2010 - 2010 : (2010 - 2010 : 67 - c)] = 2$
16. Mă gândesc la un număr. Dacă îi mai adaug o sută, am găsit un număr format din 8 unități, 2 sute și 3 mii. Care este numărul la care m-am gândit?
17. Mă gândesc la un număr. Dacă scad triplul acestuia din 9, iar rezultatul îl împart la 2 obțin numărul 3. La ce număr m-am gândit?
18. Adună a treia parte a sfertului jumătății produsului numerelor 10 și 12 la triplul jumătății câtului dintre primele două numere naturale nenule.
19. Mă gândesc la un număr. Dacă-l măresc de 11 ori, rezultatul îl micșorez cu produsul numerelor 3 și 7, îl dublez și iarăși îl micșorez cu suma dintre cel mai mare număr de două cifre și cel mai mic număr cu 3 cifre, obțin 1. La ce număr m-am gândit?
20. Un agricultor aduce la piață roșii din care vinde dimineață două cincimi din cantitatea totală și încă 15 kg. După amiază vinde două treimi din ce i-a mai rămas și încă 10 kg, astfel că spre seară mai avea de vândut 25 de kg. Ce cantitate de roșii a adus agricultorul la piață?