

CONCURSUL NAȚIONAL "MICUL ARHIMEDE"

Ediția a X-a - 10 decembrie 2011

Clasa a III-a

PARTEA I

1. O revistă are 24 de file, numerotarea începând cu 1 scris pe prima pagină din dreapta. Care este suma numerelor din primele patru file?
A) 10 B) 26 C) 32 D) 36 E) 21
2. Valoarea necunoscutului din egalitatea $734 - 89 = 809 - a$, este:
A) 164 B) 146 C) 264 D) 755 E) 154
3. Câte numere de patru cifre au suma cifrelor egală cu 2?
A) 3 B) 2 C) 4 D) 5 E) 1
4. Suma numerelor 607, 89 și 19 este egală cu diferența următoarelor numere:
A) 900 și 195 B) 900 și 205 C) 910 și 305 D) 900 și 175 E) 900 și 185
5. Suma tuturor cifrelor impare este:
A) 20 B) 21 C) 22 D) 25 E) nu se poate calcula
6. Care este numărul natural de forma \overline{aab} , cu suma cifrelor 13, dacă a și b reprezintă cifre consecutive?
A) 345 B) 445 C) 456 D) 357 E) 454
7. Suma a cinci numere este 879. Dacă adunăm câte o unitate la fiecare număr care va fi suma numerelor?
A) 880 B) 882 C) 874 D) 884 E) 890
8. Elena și Irina au împreună 160 de timbre, Irina și Mirela au împreună 134 de timbre, iar Elena și Mirela au împreună 146 de timbre. Care afirmație este adevărată?
A) Mirela are 60 de timbre, Irina 74 și Elena 86.
B) Irina are 60 de timbre, Mirela 74 și Elena 86.
C) Mirela are 60 de timbre, Irina 86 și Elena 74.
D) Mirela are 120 de timbre, Irina 14 și Elena 26.
E) Mirela are 120 de timbre, Irina 26 și Elena 14.
9. Suma numerelor a și b este 736. Cu cât este mai mare a față de b, dacă b este 97?
A) 639 B) 542 C) 649 D) 642 E) 532
10. Află cea mai mică sumă de forma $\square\square\square + \square\square\square$ în care pentru scrierea numerelor se folosesc o singură dată, doar cifrele 0, 2, 8, 5, 3, 7.
A) 406 B) 460 C) 781 D) 500 E) 565

PARTEA a II-a

11. Suma vecinilor numărului x mărită cu 4 este răsturnatul sumei numerelor 28 și 1. Află numărul x .

(III. 11. 347/G. M. Junior, Nr. 13)

12. Să se afle toate numerele de forma \overline{abc} scrise cu cifre impare, știind că diferența dintre suma primelor două cifre și suma ultimelor două cifre este 2.

(III. 11. 355/G. M. Junior, Nr. 13)

Notă: Timp de lucru 2 ore. Toate subiectele sunt obligatorii. La subiectele din partea I se vor scrie numai literele majuscule corespunzătoare răspunsului corect, iar la partea a II-a se scriu rezolvările complete.

Succes!