

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ „MICUL ARHIMEDE”

Ediția a XIII-a,
CRAIOVA - 06 decembrie 2014
Clasa a IV-a

PARTEA I

1. Rezultatul calculului $192 : 2 + 6 + 23 \times (16 - 12 : 2)$ este:
A) 70 B) 148 C) 254 D) 332 E) 1250
2. Câte numere de 3 cifre, cuprinse între 500 și 700 au produsul cifrelor 0?
A) 9 B) 20 C) 18 D) 10 E) 37
3. Pentru numerotarea manualului de matematică de clasa a IV-a s-au folosit 510 cifre. Câte pagini are manualul?
A) 206 B) 205 C) 208 D) 207 E) 204
4. Câte numere care se împart exact (fără rest) la 9 sunt cuprinse între 100 și 1000?
A) 101 B) 100 C) 99 D) 98 E) 90
5. Petru s-a născut în anul MCMXCVI, în luna octombrie. Anul acesta el a împlinit:
A) 8 ani B) 10 ani C) 18 ani D) 20 ani E) nu se poate calcula
6. Cele 99 de case de pe strada lui Mihai sunt numerotate astfel: pe partea dreaptă casele cu numere impare, iar pe partea stânga cele cu numere pare. Pe partea lui de stradă, Mihai numără tot atâtea case până la casa lui, câte numără după casa lui. La ce număr stă Mihai?
A) 24 B) 25 C) 44 D) 45 E) 50
7. Echipa care câștigă un meci primește 3 puncte, echipa care pierde primește 0 puncte, iar în caz de egalitate fiecare echipă primește 1 punct. Echipa școlii mele are 64 de puncte după 31 de meciuri jucate, dintre care 7 egaluri. Câte meciuri a pierdut echipa?
A) 3 B) 15 C) 5 D) 21 E) 10
8. Calculați suma dintre cel mai mare număr impar de trei cifre diferite, cu suma cifrelor numărului 11 și cel mai mic număr impar de patru cifre diferite cu suma cifrelor 8. Cât este această sumă scrisă cu cifre romane?
A) MMXIV B) MXIV C) MMXIX D) MMXXIX E) MMXXXVIII
9. Câtul a două numere naturale este 4 și restul 15. Dacă din cel mai mare luăm 240, numerele devin egale. Cât este numărul mai mare?
A) 315 B) 75 C) 225 D) 240 E) 275
10. Fiind întrebat câți ani are, un băiat răspunde:
- Am trei frați. Cel mai mare dintre ei are cu trei ani mai mult decât jumătate din vârsta mea. Sora noastră are 9 ani. Un alt frate are a șasea parte din vârsta mea. Dacă adunați vârsta fratelui meu mai mare cu cea a surorii și scădeți vârsta celuilalt frate, obțineți vârsta mea.
Câți ani are băiatul?
A) 16 B) 20 C) 18 d) 14 e) 22

PARTEA A II-A

11. Elena locuiește la bloc. Ea coboară în curte la joacă, dar își uită mingea în casă. Fratele ei vrea să o ajute și să dă drumul mingii de la balcon, de la înălțimea de 16 m.

Care este distanța totală parcursă de minge până când atinge pământul a cincea oară, dacă știm că mingea Elenei se ridică la jumătatea distanței de la care cade?

12. Dacă micșorăm cu 1 leu prețul unei ciocolate și cu 1 leu prețul unui suc, constatăm că ciocolata ar fi de 3 ori mai scumpă decât sucul, care este cu 4 lei mai ieftin. Ce preț are ciocolata? Dar sucul?

(G.M. Junior, Nr.40/2014)

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.