



*Prin noi, vei fi **tu** cel mai bun!*

Test 10

Pregătire pentru Concursul de Matematică „Traian Lalescu”, 2021

Subiect propus de Adrian Zanoschi

1. Care este șesimea triplului sfertului numărului 1200?
2. Determinați numărul de trei cifre care se mărește cu 1234 dacă la sfârșitul său se adaugă cifra 1.
3. Aflați numerele naturale a și b , știind că a este egal cu trei sferturi din b , iar suma lor este egală cu 735.
4. Ana încearcă să-și aranjeze cărțile pe rafturile bibliotecii sale. Dacă așază câte 50 de cărți pe câte un raft, atunci 10 cărți nu mai au loc pe rafturi, iar dacă așază câte 60 de cărți pe un raft, rămân 4 rafturi goale. Aflați câte rafturi sunt în bibliotecă și câte cărți are Ana.
5. Suma a trei numere naturale este 340. Suma dintre primele două numere este cu 80 mai mare decât suma ultimelor două numere, iar al doilea număr este cu 50 mai mare decât al treilea. Aflați numerele.
6. Determinați în câte moduri se poate scrie numărul 222 ca sumă de cel puțin două numere naturale formate doar din cifre egale cu 2.
7. Frații Andrei, Bogdan și Cristi au împreună 33 de ani. În urmă cu 10 ani, Andrei și Bogdan aveau împreună 8 ani. Aflați ce vârstă aveau frații împreună, în urmă cu 7 ani.

Notă. La toate problemele se cer rezolvări complete. Fiecare dintre problemele 1, 2, 3, 4 se notează cu câte 10 puncte, iar fiecare dintre problemele 5, 6, 7 se notează cu câte 20 de puncte. Se acordă 20 de puncte din oficiu.

Timp de lucru: 60 de minute.