

Joi, 07 iunie 2012

1. Să se determine de câte ori apare cifra 7 într-o carte cu 972 pagini.

2. Pe data de 31 decembrie 2011, două vapoare pleacă din portul Constanța. Primul stă pe mare 15 zile, se întoarce pentru trei zile, apoi pleacă din nou în cursă. Al doilea stă pe mare 20 zile, se întorțe și stă pentru 4 zile apoi pleacă din nou în cursă.

a. De câte ori pe parcursul acestui an se vor întâlni cele două vapoare?

b. Știind că azi este 07 iunie 2012, pe ce dată se vor întâlni din nou cele două vapoare?

3. O carte de format A4, cu 584 de pagini, este realizată din foi A3 îndoite pe jumătate și capsate la mijloc. Astfel pe prima foaie A3 sunt tipărite paginile 1,2, 583 și 584. S-a descoperit o greșeală: pagina 45 lipsește, deci o coală A3 nu a fost prinsă în carte. Ce alte pagini lipsesc?

4. Luni, marți, joi și vineri Ioana minte totdeauna, în timp ce în celelalte zile ea spune totdeauna adevărul. Astăzi a spus: „Mâine este miercuri” și alaltăieri a zis: „Mâine este luni”. Ce zi este azi?

5. Să se măsoare trecerea a 9 minute folosind două clepsidre cu nisip în care scurgerea din compartimentul superior în cel inferior se face în 4 minute în prima clepsidră, respectiv 7 minute în clepsidra a doua.

6. Doi tineri pleacă într-o drumeție și după un drum lung, cei doi se opresc pentru a mânca. Unul avea două pâini, iar celălalt trei pâini. Un străin călător înfometat, dar fără mâncare se oprește și îi roagă să mănânce și el. Toți trei se ospătează în mod egal. Străinul, la sfârșit, le mulțumește și le oferă celor doi 35 lei. Cum au împărțit cei doi această sumă?

7. Un număr de 10 cifre are suma cifrelor 51 și orice doua cifre consecutive ale numărului determină un număr de două cifre care se împarte exact la 17 sau 23. Să se determine acel număr?

8. Să se completeze tabelul:

	George	Ion	Laura	Cosmin
Test 1	1			
Test 2		9		5
Test 3			14	

știind că punctajele obținute la test și netrecute în tabel sunt dintre: 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13, 15, iar media punctajelor pentru fiecare test și pentru fiecare elev este aceeași.

Fiecare subiect valorează 7 puncte. Nu se acordă puncte din oficiu. Timp de lucru efectiv 120 minute.