



CONCURSUL
MICUL RACOVIȚIST
MODEL 1

Disciplina: matematică

Problema 1 (20 puncte)

- a) Calculați: $47 + \{2121 : 7 - 3 \cdot [31 - (72 : 9 - 3) \cdot 4]\} : 9$;
b) Aflați numerele naturale care împărțite la un număr de două cifre dau câtul 14 și restul 98.

Problema 2 (20 puncte)

Pentru 5 pixuri și 3 creioane Ruxandra plătește 36 de lei, iar pentru 3 pixuri și 5 creioane plătește 28 lei. Aflați cât plătește Ruxandra pentru 7 pixuri și 7 creioane.

Problema 3 (20 puncte)

La un concurs de matematică au participat 97 elevi. Vasile a observat că numărul elevilor cu rezultate mai bune decât el este trei cincimi din numărul elevilor care au obținut rezultate mai slabe decât el. Pe ce loc s-a clasat Vasile?

Problema 4 (15 puncte)

Un grup de turiști face o excursie în Delta Dunării și trebuie repartizați în bărci. Dacă repartizăm în fiecare barcă câte 4 persoane, atunci 3 persoane vor rămâne pe mal, iar dacă în fiecare barcă repartizăm câte 5 persoane, o barcă va rămâne nefolosită, iar într-una din bărcile folosite vor fi doar 3 persoane. Câți turiști sunt în grup și câte bărci au fost puse la dispoziția acestora?

Gazeta Matematică

Problema 5 (15 puncte)

Se consideră șirul de numere naturale 11, 13, 17, 23, 31,

- a) Aflați o regulă de formare a șirului astfel încât 1991 să fie un termen al șirului.
b) Utilizând regula găsită, determinați al 91-lea termen al șirului.

- ✓ Timpul efectiv de lucru este de 60 minute.
✓ Se acordă 10 puncte din oficiu.