

**Olimpiada Națională de Matematică****Etapa Județeană/a Sectoarelor Municipiului București, 2026****CLASA a V-a**

**Problema 1.** Sebi și Raul au mers împreună la pescuit. Fiecare dintre ei a eliberat doi pești dintre cei pe care i-a prins și i-a păstrat pe restul. Sebi a prins două treimi din numărul total de pești prinși, iar Raul a păstrat un sfert din numărul total de pești păstrați. Câți pești a prins fiecare copil?

**Problema 2.** Câtul împărțirii numărului 2024 la  $\overline{ab}$  este  $\overline{abb}$ . Aflați restul acestei împărțiri.

*Gazeta Matematică*

**Problema 3.** Pentru fiecare număr natural  $m$  notăm suma cifrelor sale cu  $s(m)$ .

a) Arătați că nu există niciun număr natural  $n$  de 3 cifre pentru care  $s(n)$  și  $s(n+4)$  sunt multipli de 6.

b) Determinați numerele naturale  $p$  de 3 cifre pentru care  $s(p)$  și  $s(p+4)$  sunt multipli de 7.

**Problema 4.** Se consideră un tabel cu 4 linii și 4 coloane pe care îl completăm cu numerele de la 1 la 13 astfel încât pe prima linie să apară același număr în fiecare pătrățică, iar pe ultimele trei linii celelalte 12 numere.

a) Determinați valorile numărului de pe prima linie astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie a tabelului să fie aceeași. Pentru fiecare valoare găsită construiți un tabel corespunzător.

b) Determinați valorile numărului de pe prima linie astfel încât suma numerelor de pe fiecare coloană a tabelului să fie aceeași. Pentru fiecare valoare găsită construiți un tabel corespunzător.

*Timp de lucru 3 ore.*

*Fiecare problemă este notată cu 22,5 puncte.*