



Olimpiada de Matematică –etapa locală- Galați

16 februarie 2020

Clasa a V-a

Problema 1.

Câte numere de trei cifre cu produsul cifrelor diferit de zero se divid cu 2 ?

G.M. Nr. 12 / 2019

Problemă selectată de Georgeta Balacea, profesor Galați

Problema 2.

Se consideră numărul $A=7+97+997+ \dots + \underbrace{999\dots 97}_{672\text{ cifre}}+2019$. Arătați că A nu este pătrat perfect.

G.M. Nr. 11 / 2019

Problemă selectată de Mădălina Nicoleta Caramalău, profesor Galați

Problema 3

Aflați toate numerele \overline{abcd} care verifică simultan condițiile:

i) Numărul \overline{ab} împărțit la numărul \overline{cd} dă câtul și restul egale cu 1.

ii) Numărul \overline{abc} împărțit la numărul d dă câtul 22 și restul 3.

G.M. Nr. 11 / 2019

Problemă selectată de Mădălina Nicoleta Caramalău, profesor Galați

Problema 4.

Determinați numerele naturale prime a, b, c și d astfel încât $2^a + 3 \cdot b + 2 \cdot c + 6 \cdot d = 56$.

Problemă selectată de Georgeta Balacea, profesor Galați

Notă: Toate problemele sunt obligatorii
Timp efectiv de lucru 2 ore
Fiecare problemă se notează cu puncte de la 0 la 7