



TEST DE DEPARTAJARE

MATEMATICĂ

Varianta III

Subiecte:

- Aflați numărul natural x din relația: $2024 - [2023 - (2022 - x) : 2021] : 2022 = 2023$
 - O doime dintr-un număr este cât triplul altui număr. Suma celor două numere este 35. Să se determine cele două numere naturale.

(25 puncte)
- Lia are mere și nuci, numărul de nuci fiind de 5 ori mai mare ca numărul de mere. Lia pune fructele în pungi, în fiecare pungă punând câte 3 mere și 18 nuci, iar la final îi mai rămân 9 mere și 9 nuci. Câte mere și câte nuci are Lia? Câte pungi cu fructe sunt în total? Explicați!

(20 puncte)
- Fie suma $S=2+23+223+2223+\dots+\underbrace{22\dots2}_\text{de 2024 ori}3$.
 - Aflați câți de 2 și câți de 3 sunt în suma S .
 - Aflați ultimele 2 cifre ale sumei S .

(25 puncte)
- Ion face aprovizionarea la o cabană pe munte. În prima zi a petrecut, în total, 7 ore urcând și coborând. A doua zi 8 ore urcând și coborând. În fiecare zi urcă de două ori mai încet ca în ziua precedentă, dar coboară de două ori mai repede. Cât timp urcă și coboară în ziua a treia? Explicați!

(20 puncte)

Notă:

Timp de lucru 60 minute.

Toate subiectele sunt obligatorii.

