Test de antrenament - Nr. 2 - Matematică

(15p) 1. a) Calculaţi:

$$\{3 \cdot [12 + (6 + 9) : 5] - 9\} : 6 + 15.$$

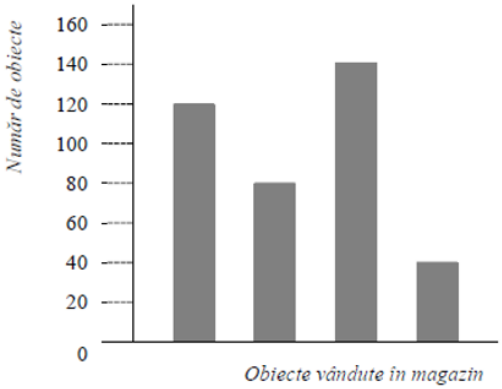
(15p) b) Folosind, eventual, punctul **a)**, aflaţi numerele naturale x şi y astfel încât

$$\{3 \cdot [12 + (6 + 2x + 3y) : 5] - 9\} : 6 + 15 = 21.$$

(20p) 2. În Săptămâna Verde, elevii de la LIIS au colectat 810 kg de deşeuri reciclabile: mase plastice, hârtie şi sticlă. Ştiind că 465 de kg nu erau hârtie şi că 534 de kg nu erau sticlă, aflaţi câte kg de mase plastice s-au colectat.

(25p) 3. Ioana, Darius şi Lucian au participat la o zi de naştere. La sfârşit, ei s-au gândit să spargă baloanele de pe tavan. Ioana a spart o treime din baloane şi încă două. Darius a spart un sfert din baloanele rămase şi încă trei, apoi Lucian jumătate din baloanele rămase şi încă patru. Ştiind că, la final, au rămas două baloane nesparte, determinaţi câte baloane a spart fiecare copil.

4. Graficul alăturat indică numărul de stilouri, creioane, rigle şi radiere vândute de un magazin într-o săptămână. Numele obiectelor lipsesc din grafic.



(10p) a) Câte obiecte s-au vândut în acea săptămână în acel magazin?

(10p) b) Ştiind că cele mai vândute au fost stilourile, iar cel mai puţin vândute au fost radierele, determinaţi numărul creioanelor vândute, ştiind că au fost vândute mai multe creioane decât rigle.

5. Fie şirul de numere naturale $1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, \ldots, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026$.

(10p) a) Aflaţi numărul de termeni din şir.

(25p) b) Calculaţi suma termenilor şirului.

- *Timp de lucru:* 45 *de minute*
- *Familiarizarea cu subiectele:* 15 *minute*
- *Se acordă* 30 *de puncte din Oficiu.*

Mult succes!