



MINISTERUL EDUCAȚIEI
COLEGIUL NAȚIONAL
"ION LUCA CARAGIALE" PLOIEȘTI

Str. Gh. Doja Nr.98; Cod 100164; Tel/Fax: +40244.522.340
e-mail : secretariatcnilc@yahoo.com, secretariatcnilc@gmail.com



TESTARE PENTRU CONSTITUIREA CLASELOR a V-a
Probă scrisă la matematică - 29 iunie 2022

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 90 minute.

SUBIECTUL I (20 PUNCTE)

- a) Determinați numerele naturale a, b, c știind că:

$$a = 5 \cdot 7 - [5 \cdot 9 : 9 \cdot 8 : 8 \cdot 7 : 7 \cdot 6 : 6 \cdot 5 : 5 \cdot 4 : 4 \cdot 3 : 3 \cdot 2 : 2 + 3 \cdot (14 + 21 \cdot 2) : 8] ;$$

$$2022 - b = 2 \cdot 1003 + a + 2021 : 2021 ;$$

$$12 : c = b .$$

- b) Determinați cel mai mare număr de două cifre, care prin împărțire la un număr de o cifră, dă restul 8.

SUBIECTUL II (20 PUNCTE)

Maria și Ionuț sunt elevi în clasa a IV a A. Împreună cu colegii lor de clasă participă la un concurs de cultură generală. Știind că numărul fetelor este de două ori mai mare decât numărul băieților, iar Ionuț are cu 10 colegi mai puțini decât colege, aflați câte colege are Maria.

SUBIECTUL III (20 PUNCTE)

Aflați numărul de forma \overline{ab} , știind că $5 \cdot \overline{ab} + s = 216$, unde s este suma cifrelor numărului dat.

SUBIECTUL IV (30 PUNCTE)

Fie șirul de numere naturale:

$$0, 10, 210, 3210, 43210, \dots, 202220212020\dots210$$

- Scrieți termenul al 10-lea și determinați câți termeni are șirul.
- Câte cifre are al 100-lea termen?
- Determinați restul împărțirii sumei cifrelor celui de-al 100-lea termen la 9.