



**COLEGIUL NATIONAL  
"ION LUCA CARAGIALE" PLOIESTI**  
Str. Gh. Doja Nr.98 ; Tel/Fax: +40244.522.340



**TESTARE PENTRU CONSTITUIREA CLASELOR a V-a**  
**Probă scrisă la matematică**  
**1 iulie 2021**

**SUBIECTUL I (20 PUNCTE)**

Aflați suma numerelor naturale de două cifre, de forma  $\overline{ab}$ , știind că:

$$45 - 2 \times [17 + 14 : (12 - a \times b)] - 3 = 3$$

**SUBIECTUL II (20 PUNCTE)**

Unui număr natural î se adaugă la final cifra zero, din acest număr nou obținut, se scade numărul inițial și se obține ca rezultat înșesitul îndoitului numărului 15.  
Care a fost numărul inițial?

**SUBIECTUL III (20 PUNCTE)**

Ștefan are o sumă de bani. În prima zi a cheltuit jumătate din sumă, a doua zi două treimi din rest, iar a treia zi trei cincimi din noul rest. În a patra zi a cumpărat două creioane de 3 lei fiecare și trei ciocolate de 2 lei fiecare și a rămas cu 8 lei. Calculați suma inițială pe care a avut-o Ștefan.

**SUBIECTUL IV (30 PUNCTE)**

Fie numerele naturale de forma  $\overline{abab}$ , cu  $a$  și  $b$  cifre diferite.

- Determinați suma dintre cel mai mare și cel mai mic număr, de acest tip.
- Aflați câte numere, de această formă, există. Justificați răspunsul.
- Determinați numărul perechilor de numere, de forma dată, a căror sumă este 3333. Justificați răspunsul.

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru 90 minute.

**MULT SUCCES!**