



**TESTARE CLASA a V-a**  
**Matematică**  
**29 mai 2015**

**Subiectul I (30 de puncte)**

Determinați numărul natural  $x$  care verifică relația:

$$1097 + [5 \cdot (24 : x \cdot 3 - 18) : 3 + 12] \cdot 9 = 2015$$

**Subiectul II (20 de puncte)**

Pentru constituirea echipei de baschet a Colegiului Național „Emil Racoviță” Iași, se organizează o preselecție în rândul elevilor de liceu. Domnul profesor Stoleru face observația următoare: dacă s-ar grupa câte 10 jucători la fiecare panou de baschet, ar rămâne 2 panouri libere. Domnul profesor Ciobanu, vrând să grupeze câte 7 jucători la fiecare panou, constată că ar mai avea nevoie de 2 jucători pentru ultimul panou. Câte panouri de baschet sunt și câți elevi au venit la preselecție?

**Subiectul III (20 de puncte)**

Se consideră numărul  $A = 9182736.....2016$ , format prin alăturarea cifrelor numerelor din șirul 9, 18, 27, 36, ....., 2016.

- Scieți primele 11 cifre ale numărului  $A$ .
- Calculați suma  $S = 9 + 18 + 27 + ..... + 180$
- Câte cifre are numărul  $A$ ?

**Subiectul IV (20 de puncte)**

Se consideră numerele naturale nenule  $x, y, z$ . Împărțind pe  $x$  la  $y$ , obținem câtul 4 și restul 3. Împărțind pe  $y$  la  $z$ , obținem câtul 5 și restul 4.

- Arătați că  $x \geq 119$ .
- Determinați  $x, y, z$  știind că  $x + y + z = 179$ .

**NOTĂ: Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**SUCCES !**

- 
- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.
  - Durata probei este de 60 de minute din momentul în care s-a terminat distribuirea subiectelor către elevi.