



**Test de admitere în clasa a V-a la Colegiul Național „Vasile Alecsandri” Galați**

**Sesiunea iunie 2019**

**Varianta 3**

**Problema 1 (30 puncte= 3x10 puncte)**

- Să se calculeze:  $(429 : 3 + 7 \times 16 - 65) : 5 =$
- Să se determine numărul natural  $a$  din egalitatea:  
 $\{[(429 : 3 + 7 \times 16 - 65) : 5 - 29] \times a - 24\} : 6 + 25 = 33$
- Să se determine toate numerele naturale de forma  $\overline{abc}$ , știind că :  
 $a < b < c$  și  $a + b + c = 10$

**Problema 2 (20 puncte = 15 puncte + 5 puncte)**

Suma a două numere micșorată cu 30 este de 5 ori mai mare decât diferența lor, dar dacă se mărește suma cu 25 și se mărește și diferența cu 45 , atunci aceasta din urmă ar fi de trei ori mai mică decât noua sumă. Să se determine:

- Diferența inițială a celor două numere .
- Numerele inițiale.

**Problema 3 (20 puncte = 10 puncte pentru a) + 5 puncte pentru b) + 5 puncte pentru c) )**

Un ciclist avea planificat un tur pe parcursul a șase zile, planificându-și să parcurgă cu bicicleta același număr de kilometri în fiecare zi. În realitate el a parcurs în prima zi două cincimi din norma zilnică, iar apoi în fiecare zi cu 12 kilometri mai mult decât în ziua precedentă, reușind astfel să parcurgă traseul la timp. Să se determine:

- distanța parcursă de ciclist în cele șase zile.
- distanța parcursă de biciclist în a patra zi.
- câți kilometri trebuie să parcurgă biciclistul în prima zi, dacă traseul trebuia terminat în 4 zile și în fiecare zi ar fi parcurs cu 30 kilometri mai mult decât în ziua precedentă.

**Problema 4 (20 puncte = 5 puncte pentru a) + 10 puncte pentru b) + 5 puncte pentru c))**

Pe o tablă sunt scrise în ordine crescătoare numerele 9, 12, 15, 18, 21, ..., 2019 , numerele din șir care împărțite la 4 dau restul 3 sunt scrise cu culoare roșie, celelalte fiind scrise cu albastru.

Să se determine:

- Numărul de numere scrise cu culoare roșie;
- Suma numerelor albastre;
- Un elev șterge în mod repetat câte 3 numere la întâmplare și în locul lor scrie un singur număr, și anume suma celor 3 numere șterse, micșorată cu 20. Care este ultimul număr scris pe tablă?