



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

Sesiunea iunie 2019

Varianta 2

Problema 1 (30 puncte= 3x10 puncte)

- Să se calculeze : $(312 : 6 + 7 \times 16 - 14) : 5 =$
- Să se determine numărul natural a din egalitatea:
 $\{[(312 : 6 + 7 \times 16 - 14) : 5 + 6] : a + 36\} : 3 + 15 = 29$
- Să se determine numerele naturale de forma \overline{ab} , știind că:
 $\overline{3ab6} = 4 \times \overline{ab} + 3174$

Problema 2 (20 puncte = 15 puncte pentru a) + 5 puncte pentru b))

Cosmin, Ștefan și Andrei colecționează timbre. Ei au împreună 336 timbre. Ștefan are de două ori mai multe timbre decât Andrei și Andrei are trei cincimi din numărul de timbre pe care le are Cosmin. Să se determine:

- câte timbre are Andrei?
- câte timbre trebuie să-i dea Ștefan lui Andrei pentru ca Andrei să aibă de cinci ori mai multe timbre decât Ștefan?

Problema 3 (20 puncte = 15 puncte pentru a) + 5 puncte pentru b))

Într-o zi un grup de copii a primit bomboane astfel: primul copil 3 bomboane, al doilea copil 4 bomboane, al treilea copil 3 bomboane, al patrulea copil 4 bomboane și așa mai departe până când ultimul copil a primit 3 bomboane și au rămas 20 de bomboane nedistribuite. În altă zi s-au distribuit aceluiași copii cu 12 bomboane mai mult decât o cincime din numărul de bomboane care erau în prima zi, astfel: primul copil 2 bomboane, al doilea copil 3 bomboane, al treilea copil 2 bomboane, al patrulea copil 3 bomboane și așa mai departe, dar ultimii 3 copii nu au mai primit nimic. Să se determine:

- numărul de copii;
- numărul bomboanelor împărțite în prima zi.

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

Cosmin a cumpărat o carte de informatică ale cărei pagini au fost numerotate de un tipograf obosit într-un mod interesant: 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, ... , 425, 426 paginile fiind numerotate la rând, fără a fi omisă vreuna.

- Poți să-l ajuți pe Cosmin să afle câte file are cartea fără a fi nevoie să le numere una câte una?
- Să se determine al 38-lea număr eliminat.
- Cosmin a deschis cartea la întâmplare. Este posibil ca suma numerelor înscrise pe cele două pagini să fie egală cu 302?