



**Testare pentru înscriere în clasa a V-a
- 19 mai 2011 -**

Matematică

I. Considerăm numerele:

$$a = 345 - (5 \times 4 - 14) \times (20 + 14) + (25 + 20) : (25 - 20)$$

$$b = 735 - 531 : (20 - 22 \times 3 : 6) - (8 \times 2 + 8 \times 7)$$

$$c = 12 \times 12 \times 2 - 16 \times [250 - 6 \times (100 - 8 \times 8) : (64 - 9 \times 7) - 9] : [(1000 - n) : 7],$$

unde n este cel mai mare număr par format din 3 cifre diferite.

(15 p)

1) Calculați cele trei numere;

(10 p)

2) Arătați că $4 \times a + 3$ este egal cu predecesorul lui b și că $(b - 4) : 6 = c + 12$;

(15 p)

3) Ordonăți crescător numerele: a , jumătatea lui b și dublul lui c .

II. Într-o excursie organizată de Colegiul Național „Gheorghe Șincai” din Baia Mare, participă 30 elevi de 10, 11 și 12 ani.

Numărul elevilor de 11 ani este egal cu numărul celorlalți elevi.

Numărul elevilor de 12 ani este un sfert din numărul elevilor de 10 ani.

(20 p)

1) Câți elevi de 11 ani participă la excursie?

(15 p)

2) Care este suma vârstelor tuturor elevilor participanți?

III. În Sala Festivă a Colegiului Național „Gheorghe Șincai” scaunele sunt așezate câte 20 pe fiecare rând și sunt numerotate astfel:

Rândul 1 → 1 2 3 ... 20

Rândul 2 → 21 22 23 ... 40

.....

(5 p)

1) Cu ce număr începe rândul 5?

(5 p)

2) Pe ce rând se află scaunul cu numărul 133?

(5 p)

3) Dacă Ioana ocupă locul 168 pe rândul din mijloc, iar Bogdan ocupă un loc din ultimul rând, în dreptul Ioanei, determinați numărul de locuri din Sala Festivă și ce loc ocupă Bogdan.

NOTĂ

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timpul de lucru este de 45 de minute.

Se acordă din oficiu 10 puncte.