



**Test de admitere în clasa a V-a**  
**25 iunie 2016**

**Subiectul I ( 25 puncte)**

Să se determine diferența dintre numerele **a** și **b** știind că

$$a=5 + \{7 + 3 \times [46 + 6 \times (27 - 32: 4)]\}$$

și **b** verifică egalitatea

$$25-[8 + (9 \times 8 + 4 \times 5) : (5 \times \mathbf{b} - 24)] : 10 = 15$$

**Subiectul II (20 puncte)**

Suma a trei numere este 270. Dacă din fiecare se scade același număr, atunci se obțin numerele 24, 81, 132. Aflați cele trei numere.

**Subiectul III (20 puncte)**

Dacă într-o clasă se așează câte trei elevi într-o bancă, rămân trei bănci libere, iar dacă se așează câte doi într-o bancă, rămân trei elevi în picioare. Să se afle câți elevi rămân în picioare dacă se așează câte un elev în bancă.

**Subiectul IV (25 puncte)**

Ionel citește o carte cu 150 de pagini ce sunt numerotate cu numere naturale de la 1 la 150.

- De câte ori apare cifra 1 în numerotarea paginilor cărții?
- Câte cifre sunt folosite pentru numerotarea tuturor paginilor cărții?
- Demonstrați că dacă Ionel rupe la întâmplare cinci file din carte și adună numerele tuturor paginilor rupte, rezultatul este un număr impar.

**Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.**

**Se acordă 10 puncte din oficiu**

**Timp de lucru: 60 minute**



**Test de admitere în clasa a V-a  
20 iunie 2015**

**BAREM DE NOTARE**

**SUBIECTUL I (25 puncte)**

- a)  $30 + 5 \times (200 - 5 \times 4 \times 4) = \dots\dots\dots$  3p  
 $30 + 5 \times (200 - 80) = \dots\dots\dots$  3p  
 $30 + 5 \times 120 = \dots\dots\dots$  3p  
 $30 + 600 = 630 \dots\dots\dots$  1p
- b)  $[7 \times (2 \times a + 4) + 630] : 14 = 50 \dots\dots\dots$  5p  
 $7 \times (2 \times a + 4) + 630 = 700 \dots\dots\dots$  3p  
 $7 \times (2 \times a + 4) = 70 \dots\dots\dots$  2p  
 $2 \times a + 4 = 10 \dots\dots\dots$  2p  
 $2 \times a = 6 \dots\dots\dots$  2p  
 $a = 3 \dots\dots\dots$  1p

**SUBIECTUL II (25 puncte)**

- $a + b + c = 117 \dots\dots\dots$  3p  
 $a : b = 5, \text{ rest } 3$   
 $a = 5b + 3 \dots\dots\dots$  5p  
 $c : b = 8, \text{ rest } 2$   
 $c = 8b + 2 \dots\dots\dots$  5p  
 $5b + 3 + b + 8b + 2 = 117 \dots\dots\dots$  2p  
 $14b + 5 = 117 \dots\dots\dots$  2p  
 $14b = 112 \dots\dots\dots$  1p  
 $b = 8 \dots\dots\dots$  1p  
 $a = 5 \times 8 + 3 = 43 \dots\dots\dots$  3p  
 $c = 8 \times 8 + 2 = 66 \dots\dots\dots$  3p

**SUBIECTUL III (20 puncte)**

$a + b + c = 60$ .....	2p
$a - 6 = x$ .....	2p
$b - 8 = x + 1$ .....	2p
$c - 4 = x + 2$ .....	2p
Au zburat $6+8+4=18$ păsări .....	1p
Au rămas $60-18=42$ păsări .....	1p
$x+x+1+x+2=42$ .....	4p
$3x+3=42$ .....	2p
$3x=39, x=13$ .....	1p
$a=13+6=19$ .....	1p
$b=14+8=22$ .....	1p
$c=15+4=19$ .....	1p

**SUBIECTUL IV (20 puncte)**

--- --- --- ---	inițial
----- ---	după un an
--- --- --- --- ---	după 2 ani
----- ----- ----- --- -----	după 3 ani

Pentru realizarea corectă a desenului .....	4p
$125:5=25$ .....	3p
$125-25=100$ cm (după 2 ani) .....	3p
$100:5=20$ .....	3p
$100-20=80$ cm (după un an) .....	2p
$80:5=16$ .....	3p
$80-16=64$ cm (la început) .....	2p

Orice altă soluție va fi notată corespunzător.

**PREȘEDINTE**

**DIRECTOR,**

**Prof. Constantin CARACOTI**