

CONCURSUL JUDE EAN DE MATEMATIC "NICU ERBAN"  
EDI IA A V-A - 28.11.2015

SUBIECTE  
CLASA a IV-a

SUBIECTUL I. (30 puncte)

1. Afl valoarea lui  $a$  din exerci iul:

$$100 - [888 - a \cdot (901 - 898)] - 112 = 0$$

2. Scrie paranteze, acolo unde trebuie, pentru a stabili egalitatea:

$$1 + 2 : 3 + 4 : 5 + 1 = 2$$

SUBIECTUL II. (30 puncte)

1. Scrie numerele de forma  $\overline{mnm}$ , tiind c  $m = n \cdot n$  i  $m \neq n$ , i apoi scrie i "vecinii" lor.

2. Dup ce fratele meu mi-a dat un sfert din castanele sale, le-am adunat cu cele 37 ale mele i le-am a ezat n 6 grupe de cte 8 castane. Cte castanet a avut fratele meu?

SUBIECTUL III. (30 puncte)

1. Florin, Nicu i Ionu au nmpreun 360 timbre. Dac Florin i-ar da lui Nicu 15 timbre i lui Ionu 35 timbre, atunci Florin ar avea de 3 ori mai pu ine timbre decâ Ionu i de 2 ori mai pu ine decâ Nicu.

Cte timbre a avut la nceput fiecare copil?

2. n opt plase, una neagr i apte albe, se afl 189 mingi de tenis. n plasa neagr i n prima plas alb se afl acela i num r de mingi.

Afl cte mingi se afl n fiecare plas dac num rul mingilor din plasele albe sunt numere consecutive?

NOT :

1. Timp de lucru 2 ore.
2. Toate subiectele sunt obligatorii.
3. Se acord 10 puncte din oficiu.

Subiectele au fost propuse de:

- prof. Gheorghe Iacob – Liceul Tehnologic "Mihai Busuioc" Pa cani  
prof. inv. primar Apetroaiei Gabriela – Liceul Tehnologic "Nicolae Iorga" Pa cani  
prof. inv. primar Liliana Iord chioaiei – Liceul Teoretic "Miron Costin" Pa cani

**REZOLVARE ȘI BAREM DE CORECTARE  
CLASA A IV-A**

**Oficiu – 10 puncte**

**Subiectul I – 30 puncte**

1.  $1000 - [888 - a \times (901 - 898)] - 112 = 0$   
 $1000 - [888 - a \times (901 - 898)] = 0 + 112$   
 $1000 - [888 - a \times (901 - 898)] = 112$   
 $888 - a \times (901 - 898) = 1000 - 112$   
 $888 - a \times 3 = 888$   
 $a \times 3 = 888 - 888$   
 $a \times 3 = 0$   
 $a = 0$

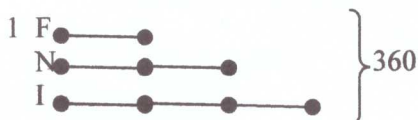
2.  $[(1 + 2) : 3 + 4] : 5 + 1 = 2$

**Subiectul II – 30 puncte**

1.  $m \times n = ?$   $m = n \times n$ ,  $m \neq n$   
**424**  $m = 4$ ,  $n = 2$   $4 = 2 \times 2$   
**939**  $m = 9$ ,  $n = 3$   $9 = 3 \times 3$   
 "Vecinii" numerelor: 423, 425, 938, 940

2.  $a : 4 + 37 = 6 \times 8$   
 $a = 44$

**Subiectul III – 30 puncte**



- reprezintă grafic/ scrie relația dintre numere
- calculează numărul de părți ( $1p+2p+3p=6p$ )
- calculează numărul de timbre cu care a rămas Florin ( $360 : 6 = 60$ )
- calculează numărul de timbre pe care îl are Nicu după ce primește 15 timbre ( $60 \times 2 = 120$ )
- calculează numărul de timbre pe care îl are Ionuț după ce primește 35 timbre ( $60 \times 3 = 180$ )
- calculează numărul de timbre pe care l-a avut Florin ( $60 + 15 + 35 = 110$ )
- calculează numărul de timbre pe care l-a avut Nicu ( $120 - 15 = 105$ )
- calculează numărul de timbre pe care l-a avut Ionuț ( $180 - 35 = 145$ )

2. - reprezintă grafic/ scrie relația dintre numere
- stabilește diferența:  $1+2+3+4+5+6 = 21$  (mingi)
  - elimină diferența:  $189 - 21 = 168$  (mingi)
  - află numărul mingilor din prima plasă albă, respectiv din plasa neagră:  $168 : 8 = 21$  (mingi)
  - stabilește/calculează numărul de mingi din celelalte plase (22, 23, 24, 25, 26, 27)

**Total 100 puncte**

- 5 operații x 3 p fiecare .....15p

- scrie corect parantezele rotunde ..... 5p
  - scrie corect parantezele pătrate .....5p
  - calculează expresia.....5p
- 15p**

- identifică cele 2 numere: 424, 939 .... 2 x 5p = 10p
  - scrie "vecinii" numerelor ..... 4 x 1,25p = 5p
- 15p**

- transpune textul în exercițiu .....3p
  - 3 operații x 4p fiecare.....12p
- 15p**

- realizarea desenului/scrierea relațiilor dintre numere .....4,5p
  - 7 aflări x 1,5p fiecare.....10,5p
- 15p**
- (La fiecare aflare: 1p judecata, 0,5p exercițiul)

- realizarea desenului/scrierea relațiilor dintre numere.....5p
  - 4 aflări x 2,5p fiecare.....10p
- 15p**
- (La fiecare aflare: 1,25 p judecata, 1,25 p exercițiul)

**Notă: Se acceptă orice metodă de rezolvare corectă.**