



## LICEUL TEORETIC „MIRON COSTIN” IAȘI

Strada Mușatini nr. 12, Telefon/Fax: 0232/257408

www.licmcostin.ro

email: lic\_miron\_costin@yahoo.ca

### PROBĂ SCRISĂ LA MATEMATICĂ

Testarea elevilor de clasa a IV-a în vederea admiterii în clasa a V-a

#### Varianta 2

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Timp de lucru: 1 oră

1. Calculați:  $6 + 2 \cdot \{416 : 4 - [156 - 5 \cdot (931 - 48 \cdot 19)] - 21\} : 11 =$  (25p)

2. Determinați valoarea lui  $a$  din egalitatea:

$$1 + 2 \cdot \{11 + 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 - 20\} : 4 - 5 = 5$$
 (25p)

3. Matei citește o carte de 98 de file (o filă are 2 pagini) în 3 zile. În fiecare zi citește un număr de pagini egal cu dublul celor din ziua precedentă. Câte pagini a citit Matei în fiecare din cele 3 zile?

(20p)

4. a) Câte numere de trei cifre au produsul cifrelor egal cu 8?

b) Câte numere pare dau la împărțirea cu 2014 câtul egal cu restul?

(20p)

## BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE

### Varianta2

1.

$$\begin{aligned} & 6 + 2 \cdot \{416 : 4 - [156 - 5 \cdot (931 - 912)] - 21\} : 11 = \\ & = 6 + 2 \cdot [416 : 4 - (156 - 5 \cdot 19) - 21] : 11 = \\ & = 6 + 2 \cdot (104 - 61 - 21) : 11 = \\ & = 6 + 2 \cdot (43 - 21) : 11 = \\ & = 6 + 2 \cdot 22 : 11 \\ & = 6 + 44 : 11 = \\ & = 6 + 4 = \\ & = 10 \end{aligned}$$

10 operatii x 2,5 = 25 puncte

2.

$$\begin{aligned} & 1 + 2 \cdot \{11 + 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 - 20\} : 4 = 10 \\ & 2 \cdot \{11 + 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 - 20\} : 4 = 9 \\ & 2 \cdot \{11 + 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 - 20\} = 36 \\ & \{11 + 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 - 20\} = 18 \\ & 11 + 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 = 38 \\ & 9 \cdot [8 + (6 + a)] : 8 = 27 \\ & 9 \cdot [8 + (6 + a)] = 216 \\ & [8 + (6 + a)] = 24 \\ & 6 + a = 16 \\ & a = 10 \end{aligned}$$

10 operatii x 2,5 = 25 puncte

3. Determinarea nr. de pagini:  $98 \cdot 2 = 196$

5p

Reprezentarea grafică a numerelor și determinarea a 7 părți egale.

5p

Aflarea valorii unei părți – numărul pag. citite în prima zi :  $196 : 7 = 28$

4p

Aflarea nr. pag. citite a doua zi:  $28 \cdot 2 = 56$

3p

Aflarea nr. pag. citite a treia zi:  $28 \cdot 4 = 112$

3p

4. a) Folosind cifrele :  
1,1,8 putem forma 3 numere  
1,2,4 putem forma 6 numere  
2,2,2 formăm un număr

5p

Avem 10 numere care respecta cerința.

5p

b)  $n : 2014 = c, r = c \Rightarrow n = 2015c$

5p

Cum  $0 \leq c < 2014, c - \text{par}$ , avem  $c = 2 \cdot 0, 2 \cdot 1, 2 \cdot 2, \dots, 2 \cdot 1006$ . Sunt 1007 numere.

5p