

**CONCURSUL DE MATEMATICĂ
„MICH BĂLCEȘTI”
EDIȚIA a IV-a , BRĂILA, 23.05.2015**

CLASA A IV-A

1. Calculează, prin însumare, valoarea cuvântului „PRIETENIE”, știind că: **I** este cel mai mic număr natural de două cifre diferite, **E** este succesorul par al lui **I**, **T** este jumătatea sumei vocalelor, **P** este sfertul lui **T**, **N** este numărul natural format din două cifre identice, cuprins între 30 și 40, iar **R** este diferența până la 70 a sumei celorlalte consoane.

(20 puncte)

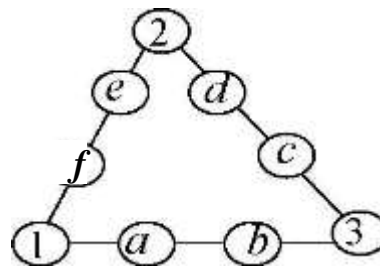
Soluție:

$$I = 33 = 10(2p); E = 12(1p), \left(\underset{I}{10} + \underset{I}{12} + \underset{E}{12} + \underset{I}{10} + \underset{E}{12} \right); 2 = 56(2p); T = 28(1p); P = 7(1p); N = 33(1p);$$

$$R = 70 - 28 - 7 - 33 = 2(1p). \text{ Atunci } 7 + 2 + 10 + 12 + 28 + 12 + 33 + 10 + 12 = 126(1p)$$

2. În figura alăturată, în locul literelor trebuie puse cifrele nenule, fiecare o singura dată, iar cifrele 1, 2 și 3 sunt deja fixate. Știind că suma celor patru numere de pe fiecare latura este aceeași, efectuați:

- a) calculul sumei $a + b + c + d + e + f$, fără a așeza în figură nicio altă cifră nenulă, dintre cele șase care lipsesc ;
b) sumele $a + b$, $c + d$ și $e + f$;
c) înlocuirea literelor cu cifrele corespunzătoare enunțului, astfel încât $a < b$, $c < d$ și $e < f$.



Soluție:

- a) Cifrele care lipsesc sunt: 4,5,6,7,8,9. (2p) Suma tuturor cifrelor din căsuță este egală cu $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45$, (2p) deci $1 + 2 + 3 + a + b + c + d + e + f = 45$; (3p) atunci $a + b + c + d + e + f = 45 - 6 = 39$. (3p)
b) Cum pe fiecare latură suma celor patru numere este aceeași, avem:

$$1+a+b+3=3+c+d+2=2+e+f+1, \text{(2p)} \text{ adică } a+b+4=c+d+5=e+f+3 \text{(2p)} \text{ sau } a+b+1=$$

$$=c+d+2=e+f \text{(2p)} \text{ deci } 39-3=36, 36:3=12 \text{(1p)} \text{ deci } c+d=12, a+b=13,$$

$$e+f=14. \text{(1p)}$$

$$c) e+f=9+5=14 \Rightarrow f=9, e=5 \text{(4p)}, a+b=13 \Rightarrow a=6, b=7 \text{(3p)}, c+d=12 \Rightarrow c=4, d=8. \text{(3p)}$$

LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

CITEȘTE, CU ATENȚIE, TEXTUL:

„ În sfârșit, m-am hotărât să-ți scriu, vitregul meu stăpân. Sunt servieta ta, preamărâta ta servietă. Trebuie să-ți spun că n-am fost totdeauna amărâtă. Dimpotrivă. A fost o vreme - acum o lună și ceva- când eram mândră, fericită... și cum era să nu fiu, când , abia ieșită din rafturile librăriei, intram de-a dreptul în clasa a VII-a și încă la brațul tău? Aveam impresia că și tu ești mândru de mine, și asta mă bucura și mai mult...”

(Mircea Sântimbreanu - „, Scrisoare pe adresa unui chiulangiu ”)

1. Transcrie , pe câte o coloană, subiectele și predicatele din textul dat. **(20p)**
2. Găsește câte un sinonim pentru fiecare dintre următoarele cuvinte: *vitreg, servieta, vreme, rafturi, totdeauna, impresia.* **(18p)**
3. Construiește câte o propoziție în care substantivul „, scrisoare ” să fie, pe rând, subiect, atribut, complement. **(12p)**
4. Rescrie următorul enunț având grijă să corectezi greșelile pe care le vei sesiza: „, Caș vrea, că naș vrea, tot trebuie să mă hotărâsc o dată-a ce școală v-oi da examenul!” **(10p)**
5. Scrie o compunere narativă, de 15- 20 de rânduri, în care să folosești și următoarele expresii : *a bate toba, a căuta nod în papură, a face cu ou și cu oțet.* **(30p)**

Punctajul maxim îl vei obține dacă:

- a. Vei propune un titlu sugestiv compunerii tale;
- b. Vei folosi corect expresiile indicate în cerință;
- c. Nu vei folosi dialogul;
- d. Textul tău va fi coerent, expresiv , original și va avea minimum 15 rânduri.