

**OLIMPIADA DE LINGVISTICĂ**  
**SECȚIUNEA DE ANTRENAMENT**  
**± POEZIE**  
**Etapă județeană – 23 noiembrie 2013**  
**Clasa a V – a**

**BAREM**

**I. Limba română (15 puncte):**

1. Exemple de răspuns: **două** cuvinte care, citite atât de la dreapta la stânga, cât și de la stânga la dreapta, au același sens: *ala – ala; sus – sus* etc.; **trei** cuvinte care, citite de la dreapta la stânga să aibă un sens, iar citite de la stânga la dreapta să aibă alt sens: *un – nu; la – al; luna – anul* .....1x5=5 p.
2. Exemple de răspuns: **cinci** cuvinte care să conțină în interior câte o secvență care să poată fi transcrisă ca și cum ar fi cuvânt de sine stătător: *capătul (cap); trei (ei); care (are); miere (mie); goală (oală)*.....1x5= 5 p.
3. Exemple de răspuns: *portocală (port; cală), înaripat (aripa; pat), gura (ura)* .....1x5=5 p.

**II. Matematică (15 puncte):**

1. Cu cât este mai mare suma  $15+18+21+24+27+30+33+36+39+42$  față de suma  $12+15+18+21+24+27+30+33+36+39$ ?.....5 p.

**Rezolvare și barem orientativ:**

Prima sumă are în plus față de a doua sumă numărul 42 ..... 1 p.

A doua sumă are în plus față de prima sumă numărul 12 ..... 1 p.

Rezultă că prima sumă este mai mare decât a doua cu  $42-12=30$  ..... 3 p.

2. 30 de elevi participă la un concurs unde au rezolvat fiecare aceleași 4 probleme. Dacă prima problemă este rezolvată de 25 dintre elevi, a doua problemă este rezolvată de 24 de elevi, a treia problemă este rezolvată de 23 de elevi iar a patra problemă este rezolvată de 22 de elevi, argumentați faptul că există cel puțin 4 elevi care au rezolvat toate problemele..... 5 p.

**Rezolvare și barem orientativ:**

5 elevi nu au rezolvat prima problemă, 6 elevi nu au rezolvat a doua problemă, 7 elevi nu au rezolvat a treia problemă și 8 elevi nu au rezolvat a patra problemă ..... 3 p.

Cum suma  $5+6+7+8=26 < 30$ , rezultă că cel puțin  $30-26=4$  elevi au rezolvat toate problemele ..... 2 p.

3. Într-o sală de spectroacole, elevii unei clase se așază toți într-un rând de scaune. Marius remarcă faptul că la stânga sa se află de 3 ori mai mulți colegi decât cei așezați la dreapta sa, iar Nadia remarcă faptul că la dreapta sa se află de 4 ori mai mulți colegi decât la stânga sa. Știind că numărul de elevi ai clasei nu este mai mare decât 30, să se determine câți elevi sunt așezați între Marius și Nadia.....5 p.

**Rezolvare și barem orientativ:**

Notăm cu  $S$  numărul total de elevi,  $S \leq 30$ .

Dacă notăm cu  $m$  numărul de elevi așezați la dreapta lui Marius, rezultă că  $S = 4m + 1$ .

Dacă notăm cu  $n$  numărul de elevi așezați la stânga Nadiei, rezultă că  $S = 5n + 1$ ..... 2 p.

Rezultă  $S - 1 = 4 \cdot m = 5 \cdot n$ , deci numărul  $S - 1$  este atât multiplu de 4 cât și multiplu de 5.

Singurul număr care îndeplinește condițiile este 20.

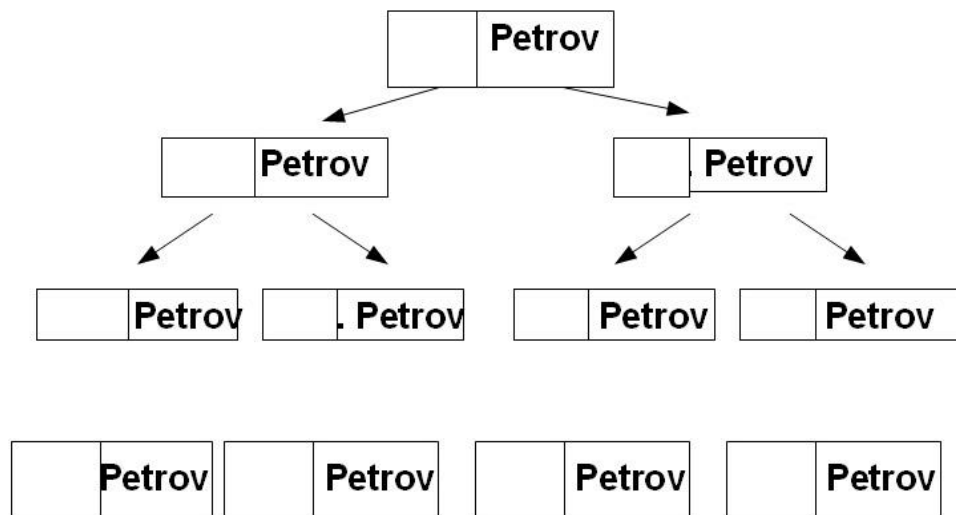
Rezultă că numărul elevilor este  $S = 21$ . 2 p.

Rezultă, de asemenea, că la dreapta lui Marius sunt 5 elevi iar la stânga Nadiei sunt 4 elevi, între ei așezându-se  $21 - 4 - 5 - 2 = 10$  elevi. 1 p.

**Observație:** pe rândul respectiv, Nadia este așezată la stânga lui Marius, soluția anterioară fiind singura care îndeplinește condițiile problemei.

**III. Lingvistică (60 de puncte):**

1. Toate cuvintele din seria dată se pot citi atât de la dreapta la stânga, cât și de la stânga la dreapta: *cojoc – cojoc; cazac – cazac; copac – copac; radar – radar; rotor – rotor; rotitor – rotitor*.....6x5 p.= 30 p.
- 2.



➔ Pentru început, se construiește schema arborelui genealogic conform datelor din cerință. Dacă străbunicul are patru nepoți, iar copiii străbunicului au câte doi nepoți fiecare, rezultă că străbunicul are doi copii care la rândul lor au câte doi copii. Pentru că familia Petrov are numai 11 membri, înseamnă fie că toți nepoții

străbunicului au câte un fiu fiecare, fie că doar doi dintre nepoți au câte doi fii, ceea ce înseamnă că nu toți nepoții sunt tați.

➔ Grupăm numele după inițiala a doua, adică după prenumele tatălui:

A.N. Petrov	G.K. Petrov	K.T. Petrov	B.M. Petrov
M.N. Petrov	N.K. Petrov	N.T. Petrov	K.M. Petrov
			M.M. Petrov
			N.M. Petrov
			T.M. Petrov

- ➔ De aici se poate deduce că A.N. e fratele lui M.N., G.K. e frate cu N.K., iar K.T. e fratele lui N.T.
- ➔ Se observă că e un singur nume în care prima inițială e T.: T.M. Deci T.M. este tatăl lui K.T și al lui N.T.
- ➔ Apoi, observăm că sunt cinci nume care conțin inițiala M. Observăm inițiala N. din acest grup, pe care o putem combina astfel: N.M. are doi copii A.N. și M.N. Dacă am descoperit că T.M are doi copii și N.M. are doi copii, atunci tatăl lui T.M și al lui N.M. trebuie să aibă inițiala M. Singurul nume cu inițiala M. este M.M. Petrov.
- ➔ Se va observa la sfârșit faptul că A.N. și N.T. nu sunt tați și că M.N. are doi copii, iar K.T. are doi copii.

\*(subiect și barem propuse de grupul de lucru)