



CONCURSUL NAȚIONAL INTERDISCIPLINAR
± POEZIE
Etapa națională – 23 mai 2013
Clasa a V- a

I. Limba română (15 puncte):

Se dă textul:

*Te naști din plasma zării cu limpezimi de-albuș,
Ne dai în semicicluri lumina ta prin rază -
Mă entuziasmează sublimul tău urcuș,
Căderea ta în hăuri adânc mă întristează.*

*Când urci, adapi pământul cu sângele-ți ceresc,
Ucizi fără de milă bacterii ucigașe.*

*Dar când cobori sub zare, piticii se fălesc
Cu umbre pieritoare, dar mari, dar uriașe.
(Nicolae Labiș - **Odă soarelui**)*

Cerințe:

1. Indică numărul cuvintelor din ultima strofă, care conțin două silabe. **1 punct**
2. Scrie câte un sinonim potrivit pentru sensul din text al cuvintelor *entuziasmează* și *ceresc*. **2 puncte**
3. Transcrie, din text, două cuvinte derivate. **4 puncte**
4. Precizează valoarea morfologică a cuvintelor: *lumina*, *sublimul*, *ne (dai)*, *urci*. **4 puncte**
5. Menționează funcția sintactică a cuvintelor subliniate în textul dat. **4 puncte**

II. Matematică (15 puncte):

Între doi prieteni, A și B, are loc următoarea discuție:

A: Ce vârste au cei trei copii ai tăi?

B: Îți pot spune că produsul vârstelor lor este egal cu 36.

A: Poți să-mi spui și cu cât este egală suma vârstelor lor?

B: Da, suma este egală cu numărul de la apartamentul tău.

A: Am făcut câteva calcule și îmi mai trebuie o informație ca să pot să-ți spun vârstele copiilor tăi.

B: Atunci îți mai spun că cel mai mare dintre copiii mei cântă la pian.

Cerințe:

- a) În raport cu primul indiciu precizat de B, scrie toate cazurile posibile pentru vârstele copiilor (în fiecare scriere, cele 3 vârste vor fi trecute în ordine crescătoare) **3 puncte**
- b) Ținând cont de cazurile obținute la punctul a), precizează mulțimea de valori care se pot obține la sumarea vârstelor celor 3 copii, pentru fiecare caz. **3 puncte**
- c) Explică ce informație îți oferă suplimentar faptul că, deși știe produsul și suma celor 3 vârste, A nu poate decide care sunt vârstele celor 3 copii. **3 puncte**

- d) Determină vârstele celor 3 copii, ținând cont de toate informațiile problemei. **3 puncte**
 e) Precizează dacă, mărinind numerele ce reprezintă vârstele copiilor cu o aceeași valoare întregă x , se pot obține toate vârstele exprimate prin numere prime. Argumentează. **3 puncte**

Observație: vârstele copiilor sunt exprimate prin numere naturale.

III. Română+matematică (100 de puncte):

*Uite, ploaia coase
 Cerul de pământ
 Cu fir de mătase
 Răsucit de vânt.*

*Uite, iarba țese
 Pământul de nori.
 M-am gândit adese-
 Ori, adeseori:*

*De la voi se vede
 Iarba ca o ploaie
 Care curge verde
 Peste cer și-l moaie,*

*Iar ploaia o fi
 Pe-a norilor cale*

*O iarbă mai gri
 Sub tălpile tale.*

*Hai să facem schimb,
 Să vezi și tu cum e -
 Tu îmi dai un nimb,
 Eu îți dau un nume;*

*Iar dacă ne-ntreabă
 Care-or fi din două -
 Ploaia-n nori e iarbă,
 Iarba-n ceruri plouă;*

*De ne ispitește
 Care-i adevărul -
 Ploaia-n nouri crește,
 Iarba spală cerul.*

(Ana Blandiana – *Joc*)

1. Scrie, din text, doi termeni care aparțin câmpului lexical al matematicii. **4 puncte**
2. Transcrie un cuvânt, care exprimă un număr. **2 puncte**
3. Propune o relație matematică prin care să ilustrezi legătura dintre versurile: *Ploaia-n nouri crește, / Iarba spală cerul.*, explicând în 3-4 rânduri modul în care ai gândit-o. **4 puncte**
4. Redactează o *compunere narativă* de 10 – 15 rânduri, cu titlul **Matematica naturii**. **45 de puncte**

În redactarea compunerii tale, vei avea în vedere:

- adecvarea conținutului compunerii la titlul indicat;
- utilizarea următoarelor figuri de stil: epitetul, comparația și personificarea;
- utilizarea narațiunii ca mod de expunere;
- dezvoltarea inedită/ originală a temei;
- respectarea normelor de exprimare, de ortografie și de punctuație;
- așezarea corectă a textului în pagină.

5. Pornind de la compunerea pe care ai realizat-o, alcătuește o problemă de matematică, pentru care să oferi și rezolvarea. **45 de puncte**

Pentru a obține punctajul maxim, trebuie să respecti următoarele cerințe:

- să alcătuești textul problemei, clar și corect **10 puncte**
- să utilizezi în rezolvare teorema împărțirii cu rest **10 puncte**
- să utilizezi cel puțin o proprietate a calculului cu puteri **10 puncte**
- să rezolvi corect problema. **15 puncte**

Notă: Se acordă 10 puncte din oficiu.