



CONCURSUL NAȚIONAL INTERDISCIPLINAR + POEZIE

Etapa județeană – 22 ianuarie 2011- Clasa a VI – a

Barem de corectare și de notare

I. Limba română (15 puncte)

1. Transcrierea corectă a celor două cuvinte: **0,5p+0,5p=1p**
2. Alcătuirea corectă a celor două enunțuri: **2p+2p=4p**
3. Precizarea corectă a valorii morfologice: **2p+2p=4p**
4. Indicarea corectă a numărului de verbe la imperativ: **2p+2p=4p**
5. Notarea corectă a celor doi termeni: **1p+1p=2p**

II. Matematică (15 puncte)

Soluție. Numărul este de forma $aabb = 1100a + 11b = 11(100a + b)$, evident divizibil cu 11. Deoarece numărul dat este pătrat perfect, el se divide cu 11^2 , deci $100a+b$ se divide cu 11.

Dar $100a+b = 99a + (a + b)$, deci $a+b$ se divide cu 11.

Dar a și b sunt cifre, ($a \neq 0$), deci suma lor este cuprinsă între 1 și 18. Singurul multiplu de 11 cuprins între 1 și 18 este chiar 11, deci $a + b = 11$.

Apoi, b este ultima cifră a unui pătrat perfect, deci b poate fi 0,1,4,5,6,9.

Dar $b = 0$ sau $b = 1$ dau $a = 11$, respectiv $a = 10$, imposibil, deci b ar putea fi 4,5,6,9, de unde a este respectiv 7,6,5,2.

Avem de studiat, deci, numerele: 7744, 6655, 5566 și 2299.

Ultimele trei numere nu sunt pătrate perfecte, iar $7744 = 88^2$, deci codul PIN este 7744.

Barem de rezolvare.

Numărul este $aabb = 1100a + 11b = 11(100a + b)$	3p.
Numărul se divide cu 11, deci (fiind p.p.) cu 11^2	3p.
Avem $a+b = 11$	3p.
Se obțin numerele 7744, 6655, 5566, 2299.....	3p.
Convine doar 7744.....	3p.

III. Română+matematică (100 de puncte)

1. Completarea logică a șirului de cuvinte **4 p.**
2. Precizarea corectă a numărului creșterii **2 p.**
3. Notarea structurii (1p.) și explicarea acesteia (3p.) **4 p.**
4. Redactarea compunerii narative **45p.**
 - adecvarea conținutului la titlul dat6p
 - folosirea narațiunii și a personificării18p
 - dezvoltarea inedită a temei.6p
 - respectarea normelor de exprimare, de ortografie și de punctuație.....12p
 - așezarea corectă a textului în pagină3p
5. Alcătuirea textului problemei și rezolvarea corectă **45 p.**
 1. Originalitate în formularea enunțului **20p.**
 2. Corectitudinea rezolvării **25p.**

Se acordă 10 puncte din oficiu!