

[Type text]



**CONCURSUL
CLASELOR a
VIII-a
DIN MUNICIPIUL
SUCEAVA
Ediția a XII-a
23 mai 2015**



A. LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

În literatură, realitatea devine metaforă!

Citește cu atenție următorul fragment:

Mă urmărește amintirea unei zile când am pus la încercare cerul. Umblând o dată pe uliță cu ochii în sus, am băgat de seamă că cerul venea tot cu mine. Zenitul se mișca din loc, ținându-se neîntrerupt deasupra mea! Era o descoperire cu totul nouă, pe care mă simțeam obligat să o păstrez ca un mare secret în cel mai ascuns ungher al inimii. Începeam să-mi talmăcesc viitorul pe linia de vis a acestei descoperiri, încât pentru nimic în lume nu m-aș fi încumetat s-o împărtășesc și altora. În fiecare zi puneam zenitul la încercare, dacă se mai ține după urmele mele sau nu. Aș fi fost, fără îndoială, dezamăgit de moarte să fi aflat într-o zi că zenitul mă trădează. Și continuam să țin taina sub trei lacăte și șapte peceți. Totuși, în răgazul dintre două jocuri, îi spun lui Adam al Vicii cât de ales este creștetul meu sub tăria cerului. Numai decît Adam își ridică și el ochii. Pe urmă se-ntoarce și-mi zice: „Și cu mine vine cerul!” L-am privit cu un zâmbet de milă, cu îndoială apoi, și pe urmă cu nedumerire.(...) Eram dezolat că nu mă dovedeam a fi singurul ales, dar în aceeași clipă un alt gând mă îndruma către o nouă încercare.

(Lucian Blaga, *Hronicul și cântecul vârstelor*)

Formulează răspunsuri adecvate următoarelor cerințe:

1. Construieste două enunțuri în care cuvintele *fără îndoială* (*aș fi fost, fără îndoială, dezamăgit*) și *mea* (*deasupra mea*) să reprezinte câte o altă parte de vorbire decât în text, precizând între paranteze partea de vorbire exemplificată. **5 puncte**
2. Identifică, în text, o subordonată consecutivă și una finală (de scop), rescriindu-le. **5 puncte**
3. Prezintă semnificația a două figuri de stil diferite identificate în textul dat. **10 puncte**
4. Explică, în 5-6 rânduri, semnificația secvenței: *Era o descoperire cu totul nouă, pe care mă simțeam obligat să o păstrez ca un mare secret în cel mai ascuns ungher al inimii. Începeam să-mi talmăcesc viitorul pe linia de vis a acestei descoperiri, încât pentru nimic în lume nu m-aș fi încumetat s-o împărtășesc și altora.* **10 puncte**
5. Valorificând și ideile din fragmentul de mai sus, redactează un text dialogat de circa 15-20 de rânduri, în care să-ți imaginezi discuția purtată între tine și cer. În compunerea ta, vei avea în vedere următoarele:
 - să prezinți contextul în care a avut loc conversația; **5 puncte**
 - să folosești persoanele gramaticale adecvate dialogului; **5 puncte**
 - să incluzi enunțul subliniat în textul de mai sus; **5 puncte**
 - să respecti limita minimă de spațiu indicată. **5 puncte**

[Type text]

B. MATEMATICĂ

B1. Dacă a și b sunt numere reale distincte astfel ca $a + 8 = (b - 8)^2$ și $b + 8 = (a - 8)^2$, să se determine $a + b$.

(10 puncte)

B2. a) Să se demonstreze că $a^2 + b^2 + c^2 \geq ab + bc + ca$, pentru orice numere reale a, b și c .

(5 puncte)

b) Să se determine numerele reale a, b și c , știind că $a + b + c = ab + ac + bc = 3$.

(5 puncte)

B3. Să se determine numărul $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 2$,

$$\text{dacă } 1 + \frac{1}{1 + \sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{n-1} + \sqrt{n}} = \sqrt{2015}.$$

(10 puncte)

B4. Se consideră punctele necoplanare S , T , E și F , iar A , B , C , D sunt mijloacele segmentelor $[ST]$, $[SF]$, $[EF]$, respectiv $[TE]$.

a) Dacă $SE \perp TF$, să se demonstreze că patrulaterul $ABCD$ este dreptunghi.

(5 puncte)

b) Să se demonstreze că $ABCD$ este pătrat dacă și numai dacă $SE \perp TF$ și $SE = TF$.

(5 puncte)