



ASOCIAȚIA
PROFESIONIȘTILOR
COLEGIULUI
NAȚIONAL

CONCURSUL

CLASELOR a VIII-a

Ediția a XVI-a

25 mai 2018

PRIMĂRIA
MUNICIPIULUI
SUCEAVA

CONSILIUL
LOCAL SUCEAVA



CLASA A VIII-A

A LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

Citește cu atenție următorul fragment poetic:

*Sunt un om viu.
Nimic din ce-i omenesc nu mi-e străin.
Abia am timp să mă mir că exist, dar
mă bucur totdeauna că sunt.*

*Nu mă realizez deplin nicodată,
pentru că
am o idee din ce în ce mai bună
despre viață.*

*Mă cutremură diferența dintre mine
și firul ierbii,
dintre mine și lei
dintre mine și insulele de lumină
ale stelelor.
Dintre mine și numere,
bunăoară între mine și 2, între mine și 3.[...]*

*Îmi place să râd, deși
râd rar, având mereu câte o treabă,
ori călătorind cu o plută, la nesfârșit,
pe oceanul oval al fanteziei.*

*E un spectacol de neuitat acela
de a ști,
de a descoperi
harta universului în expansiune
în timp ce-ți privești
o fotografie din copilărie! [...]*

*E o fertilitate nemaipomenită
în pământ și-n pietre și în schelării,
magnetic, timpul, clipită cu clipită,
gândurile mi le-nalță
ca pe niște trupuri vii... [...]*

(Nichita Stănescu, *Sunt un om viu*)

Formulează răspunsuri adecvate următoarelor cerințe:

1. Explică rolul semnelor de punctuație din versurile: *Abia am timp să mă mir că exist, / dar mă bucur totdeauna că sunt.* **4 puncte**
2. Identifică, în versurile subliniate din text, tipurile de subordonate, rescriindu-le. **6 puncte**

3. Prezintă, în patru enunțuri, polisemantismul verbului *a (se) înalța*. **10 puncte**
4. Explică, în 50-80 de cuvinte, rolul expresiv al verbelor la timpul prezent din text. **10 puncte**
5. Redactează un text, de 150-250 de cuvinte, în care să prezinți o semnificație a textului poetic *Sunt un om viu*, de Nichita Stănescu. În redactarea compunerii, vei avea în vedere:

- formularea unui punct de vedere despre mesajul textului poetic; **5 puncte**
- prezentarea unei semnificații prin valorificarea a două secvențe comentate; **5 puncte**
- ilustrarea ipostazelor eului liric din textul dat; **5 puncte**
- adecvarea conținutului la cerință. **5 puncte**

B MATEMATICĂ

B1. Să se determine $x, y \in \mathbb{R}^*$, dacă

$$\begin{cases} x + \frac{y}{x} = 3, \\ y + \frac{x}{y} = 3. \end{cases}$$

(10 puncte)

B2. Să se determine $n \in \mathbb{N}^*$, astfel ca $\sqrt{n(n+18)} \in \mathbb{Q}$.

(10 puncte)

B3. Numerele reale a, b, c satisfac relațiile $a + b = c + 1$ și $a^3 + b^3 = c^3 + 1$. Să se demonstreze că sau $a = 1$ sau $b = 1$ sau $c = -1$.

(10 puncte)

B4. Să se demonstreze că două triunghiuri dreptunghice de același perimetru și aceeași arie (a suprafețelor limitate) sunt congruente.

(10 puncte)

B5. Fie cubul $ABCD A' B' C' D'$ și punctul $M \in (CD')$. Dacă O este centrul feței $ABB' A'$:

a. Să se demonstreze că planele (AOM) și (BOM) sunt perpendiculare.

(5 puncte)

b. Dacă $AB = a$, să se demonstreze că distanța $d(B, (AOM)) \in \left[\frac{a\sqrt{3}}{3}, \frac{a\sqrt{2}}{2} \right]$.

(5 puncte)