

**MATEMATICĂ**  
**Varianta nr. 3**

1. Rezultatul calculului  $\left(\frac{3}{2} + \frac{5}{10} : \frac{7}{14}\right) : \frac{5}{2}$  este:

- A) 10                      B) 1                      C)  $\frac{3}{4}$                       D)  $\frac{1}{2}$

2. Dacă  $\frac{a}{b} = \frac{3}{5}$ , atunci valoarea raportului  $\frac{3a+b}{3a+3b}$  este:

- A)  $\frac{7}{12}$                       B)  $\frac{5}{6}$                       C)  $\frac{7}{6}$                       D)  $\frac{2}{3}$

3. Cel mai mic număr întreg din intervalul  $\left(-\frac{5}{2}, \frac{5}{2}\right)$  este:

- A) -3                      B) -2                      C) 0                      D) 2

4. Rezultatul calculului  $2^{-1} + \frac{1}{3} : 6^{-1} + \left(\frac{1}{2}\right)^0 \cdot \frac{1}{2}$  este:

- A)  $\frac{5}{2}$                       B) 4                      C) 3                      D)  $\frac{19}{18}$

5. Soluția ecuației  $\frac{1}{7} \left( \frac{4}{3} \left( 5 + \frac{x-1}{2} \right) + 6 \right) = 2$  este:

- A) 3                      B) 5                      C) 9                      D) 12

6. Se consideră funcția  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = 2x - 6$ . Distanța de la originea sistemului de coordonate  $xOy$  la graficul funcției  $f$  este egală cu:

- A)  $\frac{6}{\sqrt{3}}$                       B) 3                      C) 1                      D)  $\frac{6}{\sqrt{5}}$

7. Expresia  $E(x) = \frac{1}{x} + \frac{x-2}{x^2-4x+4} + \frac{x+2}{x+3} : \frac{x^2-4}{x^2-9}$ , unde  $x \in \mathbb{R} \setminus \{-3, -2, 0, 2, 3\}$  este egală cu:

- A)  $\frac{x-1}{x}$                       B)  $\frac{x+1}{x-2}$                       C)  $\frac{x+1}{x}$                       D)  $\frac{1}{x}$

8. Triunghiul isoscel  $ABC$  are baza  $BC = 26$  cm și  $AB = 14$  cm. Aria triunghiului  $ABC$  este egală cu:

- A)  $26\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      B)  $196$  cm<sup>2</sup>                      C)  $364$  cm<sup>2</sup>                      D)  $39\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>

9. Un paralelogram  $ABCD$  cu laturile  $AB = 10$  cm și  $BC = 14$  cm are măsura unghiului  $ABC$  egală cu  $60^\circ$ . Aria paralelogramului  $ABCD$  este egală cu:

- A)  $70\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      B)  $70$  cm<sup>2</sup>                      C)  $35\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      D)  $35$  cm<sup>2</sup>

10. Rombul  $ABCD$  are latura de 4 cm și măsura unghiului  $A$  de  $60^\circ$ . Pe perpendiculara în  $A$  pe planul  $(ABC)$  se consideră punctul  $M$  astfel încât  $AM = 6$  cm. Distanța de la punctul  $M$  la dreapta  $BD$  este egală cu:

- A)  $2\sqrt{6}$  cm                      B)  $4\sqrt{3}$  cm                      C)  $4\sqrt{2}$  cm                      D) 12 cm

**SUBIECTE**  
**LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ**  
**Varianta 2**

**Citește, cu atenție, textul de mai jos:**

*Miresme dulci de flori mă-mbată și mă alintă gânduri blânde ...  
Ce iertător și bun ți-e gândul, în preajma florilor plâpânde!  
Râd în grămadă: flori de nalbă și albe flori de mărăgărint,  
De parc-ar fi căzut pe straturi un stol de fluturi de argint,*

*Sfioase-s bolțile spre sară, și mai sfioasă-i iasomia:  
Pe fața ei neprihănită se-ngână-n veci melancolia  
Seninului de zare strânsă, și-n trandafiri cu foi de ceară  
Trăiesc măhnirile și plângerile norocul zilelor de vară. [...]*

(Dimitrie Anghel, *În grădină*)

**Transcrie, pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect la următoarele cerințe:**

1. Trăsăturile genului literar, care se regăsesc în textul dat, sunt:

- A. prezența descrierii și a narațiunii;
- B. prezența eului liric și a descrierii;
- C. prezența naratorului și a eului liric;
- D. prezența naratorului și a personajelor.

2. Din punct de vedere stilistic, în secvența *Miresme dulci de flori mă-mbată și mă alintă gânduri blânde ...* există:

- A. comparație și epitet;
- B. metaforă și interogație retorică;
- C. personificare și epitet;
- D. repetiție și comparație.

3. Sinonimele din text ale cuvintelor *plâpânde*, *măhniri* se regăsesc în seria:

- A. calme, întâlniri;
- B. firave, întristări;
- C. iertătoare, mulțumiri;
- D. proaspete, supărări.

4. Cuvintele *iertător*, *seninului* s-au format, în ordine, prin:

- A. compunere, derivare cu prefix și sufix;
- B. compunere, schimbarea valorii gramaticale;
- C. derivare cu sufix, schimbarea valorii gramaticale;
- D. schimbarea valorii gramaticale, derivare cu prefix.

5. Conțin diftongi toate cuvintele din seria:

- A. florilor, iertător;
- B. iasomia, preajma;
- C. sfioase, zilelor;
- D. trăiesc, plânge.

6. Părțile de vorbire subliniate din secvența [...] și mai sfioasă-i iasomia:/Pe fața ei neprihănită se-ngână-n veci melancolia sunt, în ordine:

- A. pronume reflexiv, pronume personal.
- B. verb auxiliar, pronume posesiv;
- C. verb copulativ, pronume personal;
- D. verb predicativ, adjectiv pronominal posesiv;

7. Cuvintele subliniate din secvența Pe fața ei neprihănită se-ngână-n veci melancolia au, în ordine, funcția sintactică de:

- A. atribut adjectival, subiect;
- B. atribut substantival, complement direct;
- C. complement circumstanțial de loc, complement direct;
- D. complement circumstanțial de mod, subiect.

8. Prin expansiunea sintagmei *de argint* din text se obține propoziția subordonată:

- A. atributivă;
- B. completivă directă;
- C. completivă indirectă;
- D. circumstanțială de cauză.

**BAREM MATEMATICĂ**  
**Varianta nr.3**

1. B
2. A
3. B
4. C
5. A
6. D
7. C
8. D
9. A
10. B

**BAREME**

**LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ**

**Varianta 2**

1	B
2	C
3	B
4	C
5	B
6	C
7	A
8	A