

PUNCTAJ: .....

Școala: .....

.....

Numele echipei: .....

.....



## MATEMATICĂ

1. Calculați media aritmetică a numerelor  $4a$  și  $b$  unde  $a = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2+\sqrt{2}}$  și  $b = \sqrt{3}(\sqrt{12} - 2) + |2 - 2\sqrt{3}|$ . Rezultatul este:
- a)  $2 + \sqrt{2}$                       b) 2                      c) 4                      d) 3
2. Descompuneți în factori expresia  $E = x(x + 5)(x^2 + 5x - 2) + 1, x \in R$ . Rezultatul este:
- a)  $E = (x^2 + 5x - 1)^2$                       b)  $E = (x^2 - 5x + 1)^2$   
c)  $E = (x^2 - 5x + 2)^2$                       d)  $E = (x^2 + 5x + 2)^2$
3. Dreptunghiul ABCD este înscris într-un cerc de rază 5 cm, iar diagonalele sale formează un unghi de 60 de grade, așa cum se vede în figura 1.  
Aria porțiunii hașurate este de:

- a)  $25(\pi - \sqrt{3}) \text{ cm}^2$                       b)  $25\pi - \sqrt{3} \text{ cm}^2$   
c)  $25(\sqrt{3}\pi - 1) \text{ cm}^2$                       d)  $25\sqrt{3} - \pi \text{ cm}^2$

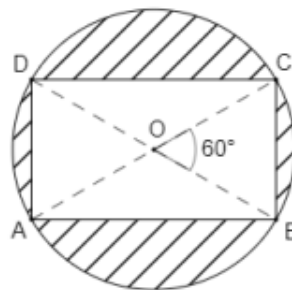


Figura 1.

4. Se consideră mulțimile  $A = \left\{x \in R \mid -3 < \frac{x+1}{2} < 1\right\}$  și  $B = \{x \in R \mid |2x + 1| \leq 5\}$ .  
Atunci  $(A \cap B) \cap \mathbb{Z}$  este:
- a) {1;2}                      b) {1;2;3}                      c) {-2;-1;0}                      d) {-3;-2;1;0}



## LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

1. Menționați tiparul textual potrivit următorului fragment: ”*Stelele căzătoare sunt meteoriți, frânturi care se desprind din unele astre și rătăcesc fără nicio lege în nemărginirea văzduhului. Viteza lor e atât de mare, încât din frecarea cu aerul se aprind și se mistuie.*”

- a) explicativ                      b) descriptiv                      c) narativ

2. În enunțul: ”...*luna își aprinde farul tainic de lumină.*” structura subliniată echivalează cu:

- a) un epitet                      b) o personificare                      c) o metaforă

3. Selectați enunțul în care substantivul ”*picioar*” este folosit cu sens secundar:

- a) *Pe-un picior de plai...*                      b) *S-a lovit grav la picior.*                      c) *Picioarul podului a fost grav avariat.*

4. Alegeți sinonimul contextual al cuvântului „*cutreieram*” în enunțul: ”*Fiind băiet păduri cutreieram...*”

- a) hoinăream                      b) străbăteam                      c) vizitam

5. Indicați ce rol are linia de pauză în enunțul: *La deal se întinde o pădure deasă, la vale – o câmpie mănoasă.*

- a) marchează elipsa predicatului  
b) izolează o apozitie de restul enunțului  
c) izolează un circumstanțial de loc

6. Alegeți enunțul scris corect:

- a) *Tabloul nu are nicio imperfecțiune, însă nu e nicio capodoperă.*  
b) *Tabloul nu are nicio imperfecțiune, însă nu e nici o capodoperă.*  
c) *Tabloul nu are nici o imperfecțiune, însă nu e nici o capodoperă.*

7. Selectați varianta potrivită pentru a realiza corect acordul în enunțul: *Aceștia sunt elevii ... diriginte s-a pensionat.*

- a) ai cărui                      b) al căror                      c) al cărui

8. În enunțul: *Periodic, fișierele sunt verificate și securizate de către informaticieni.* există:

- a) un predicat nominal cu nume predicativ multiplu  
b) două predicte nominale  
c) două predicte verbale

9. Indicați în ce cazuri sunt cuvintele subliniate din enunțul: *De atâta timp, despre acest artist nu s-a mai scris nimic remarcabil în presa noastră locală.*

- a) Acuzativ, Nominativ, Acuzativ  
b) Acuzativ, Acuzativ, Acuzativ  
c) Nominativ, Acuzativ, Genitiv

10. Structura frazei: *Cele două care te-au căutat și te vor mai căuta ar dori să îți facă o propunere ce nu poate fi refuzată.* este următoarea:

- a) PP, AT, AT, CD, AT  
b) PP, AT, PP, CD, AT  
c) PP, AT, AT, CD, CD

## **VIAȚA ȘI ACTIVITATEA LUI ION BARBU – DAN BARBILIAN**

1. Completați cu termenii potriviți următorul citat aparținând lui Ion Barbu: ” *Oricât ar părea de ... acești doi termeni la prima vedere, există undeva, în domeniul ... al geometriei un loc ... unde se întâlnește cu poezia.* ”
  - a) contradictorii, divin, strălucitor
  - b) paradoxali, înalt, fascinant
  - c) contradictorii, înalt, luminos
2. Matematicianul Dan Barbilian scrie poezie, utilizând pseudonimul Ion Barbu, ca urmare a:
  - a) unei coincidențe fericite
  - b) unei revelații divine
  - c) unui pariu cu Tudor Vianu
3. Titlu unicului volum de poezie al lui Ion Barbu este:
  - a) *Joc secund*
  - b) *După melci*
  - c) *Isarlâk*
4. Primul exeget (critic) al liricii barbiene este:
  - a) Eugen Lovinescu
  - b) Tudor Vianu
  - c) Nicolae Manolescu
5. Cele trei etape ale evoluției liricii barbiene sunt cuprinse în următoarea serie:
  - a) parnasiană, baladic-orientală, ermetică
  - b) parnasiană, balcanică, dogmatică
  - c) clasică, romantică, modernă

**NOTĂ: Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect.**

***Catedra de limba și literatura română și cea de matematică vă urează succes și vă așteaptă în clasa a IX-a la liceul nostru!***



**RĂSPUNSURI TEST GRILĂ**  
**CONCURS INTERDISCIPLINAR „DAN BARBILIAN – ION BARBU” 2022**

**MATEMATICĂ**

1. c
2. a
3. a
4. d
5. b
6. b
7. a
8. b
9. a
10. d

**LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ**

1. a
2. c
3. c
4. b
5. a
6. b
7. b
8. c
9. a
10. a

**VIAȚA ȘI ACTIVITATA LUI ION BARBU-DAN BARBILIAN**

1. c
2. c
3. a
4. b
5. a