

Test de verificare a cunoștințelor la limba și literatura română  
*Admiterea în colegiile naționale militare – sesiunea mai 2022*

VARIANTA a II-a

**Citește cu atenție textul de mai jos.**

Nu mai trecui deloc pe-acasă, mâncam la prânz la cantină, după-masă eram când pe la unul, când pe la altul dintre prietenii mei, iar seara o luam încet spre pădure. N-aș putea să spun prea bine de ce mă atrăgea pe mine pădurea, fiindcă în mijlocul naturii m-am simțit totdeauna fără treabă și străin, de pildă, de omul care își cosea liniștit iarba lui cu coasa sau își culegea porumbul trecând cu un pas egal de la un fir la altul. Mi-au plăcut însă de mic, de când îmi petreceam verile acasă la bunici, copacii. Nemișcarea lor, starea lor pe loc, încât îi puteai găsi oricând tot acolo, mi se părea și mi se pare și acum unul din lucrurile bine gândite și bine făcute ale acestei lumi. Îmi plăcea să pun mâna pe coaja lor, să-mi lipesc obrazul de ea și să stau așa ceasuri întregi, uitându-mă în sus, în desişul crăcilor și al frunzelor. Erau fapte sigure, care nu se îndoiau decât la suflarea furtunii și erau, în amintirea mea, puncte de referință neîndoielnice, puteai măsura cu metrul distanța dintre ei. Îmi plăcea și acum să-i număr trecând de la unul la altul și într-o seară mă întrebai ce-ar fi dacă nu m-aș mai întoarce să dorm acasă și aș dormi sub unul din ei. N-ar fi nimic, îmi spusei, ar fi același lucru pe care îl făceam și la București, când mă certam cu ai mei și ieșeam afară din casă, rupând contactul care genera totul și putând să te întorci după un timp cu mintea mai rece.

Programul ăsta mă liniști într-adevăr cu totul și când venea somnul împreună cu valul de țărâit de greieri care îmi creștea în auz, ca și când întreaga lume ar fi fost populată numai de ei, noaptea de vară parcă îmi șoptea la ureche că totul o să treacă cu bine și că nimic ireparabil nu s-a produs. Totul e să știi să aștepti, să nu te gândești și să lași și timpul să lucreze.

Începui să mă obișnuiesc nu numai cu pădurea ca gazdă și cu noaptea care în ea era mai neagră, dar și cu fiecare copac pe lângă care treceam. Începui să-i cunosc de departe, să-l întâlnesc înainte de a ajunge la locul meu, întâi pe-ăla strâmbu care părea atât de bătrân, încât era precis un arbore secular, distingeam când treceam pe lângă el coaja lui groasă și plină de noduri și alte deformări atât de întortocheate, prin care se formaseră scorburi sau răni din care îi curgea clei, încât pe întuneric simțeam un fior ca și când m-aș fi așteptat în fiecă clipă ca această coajă să se strâmbe deodată la mine și să mă întrebe cu un glas la fel de schimonosit ca și ea: Bă, ce cauți tu pe-aici?

Marin Preda, *Intrusul* (1968)

Serie pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect la următoarele cerințe, cu privire la textul dat:

1. Tiparul textual identificat în secvența: *Nu mai trecui deloc pe-acasă, mâncam la prânz la cantină, după-masă eram când pe la unul, când pe la altul dintre prietenii mei, iar seara o luam încet spre pădure*, este:
  - A. argumentativ.
  - B. descriptiv.
  - C. explicativ.
  - D. narativ.
2. O idee identificată în ultimul paragraf al textului dat este:
  - A. Protagonistul consideră că pădurea devine un loc familiar.
  - B. Protagonistul își petrece verile la bunici, împreună cu părinții.
  - C. Protagonistul locuiește la București, în apropierea unei păduri.
  - D. Protagonistul se sperie în fiecare dimineață de pădurea seculară.
3. Cuvintele subliniate în secvențele: *uitându-mă în sus, în desisul crăcilor și al frunzelor; să se strămbe deodată la mine* s-au format, în ordine, prin:
  - A. conversiune, compunere.
  - B. conversiune, derivare.
  - C. derivare, compunere.
  - D. derivare, derivare.
4. Numărul literelor este diferit de numărul sunetelor în toate cuvintele din seria:
  - A. *ceasuri, același, certam.*
  - B. *eram, atrăgea, întorci.*
  - C. *întortocheate, fiecă, ea.*
  - D. *ureche, precis, acestei.*
5. Rolul virgulei în secvența: *N-ar fi nimic, îmi spusei* este explicat corect, în varianta:
  - A. izolează o apozitie de restul enunțului.
  - B. izolează o construcție incidentă de enunț.
  - C. marchează coordonarea prin joncțiune.
  - D. marchează un raport de subordonare.
6. Este scris corect enunțul:
  - A. — Nu fi trist, că ori cum pădurea va ajunge să aibe arii protejate.
  - B. A-și vrea să fi văzut codrii seculari, devreme ce tot ești în sat.
  - C. Da-ți-i băiatului ceia ce își dorește pentru a se plimba prin pădure.
  - D. Mi-ar plăcea să vii în aceeași codri argintii cu propriii copii.
7. Valorile morfologice ale cuvintelor subliniate în secvența: *ar fi același lucru pe care îl făceam și la București, când mă certam cu ai mei și ieșeam afară din casă* sunt precizate corect, în seria:
  - A. adjectiv pronominal demonstrativ, pronume personal, adjectiv pronominal posesiv.
  - B. adjectiv pronominal demonstrativ, pronume reflexiv, pronume posesiv.
  - C. pronume demonstrativ, pronume personal, adjectiv pronominal posesiv.
  - D. pronume demonstrativ, pronume reflexiv, pronume posesiv.

8. Verbele subliniate în secvența: *Programul ăsta mă liniști într-adevăr cu totul și când venea somnul împreună cu valul de țărâit de greieri care îmi creștea în auz, ca și când întreaga lume ar fi fost populată numai de ei* sunt, în ordine, la:
- A. indicativ, perfect simplu; indicativ, imperfect; condițional-optativ, perfect.
  - B. indicativ, perfect simplu; indicativ, imperfect; condițional-optativ, prezent.
  - C. infinitiv, prezent; indicativ, imperfect; condițional-optativ, perfect.
  - D. infinitiv, perfect; indicativ, prezent; condițional-optativ, prezent.
9. Din punct de vedere sintactic, cuvintele subliniate din secvența: *Mi-au plăcut însă de mic, de când îmi petreceam verile acasă la bunici, copacii* sunt, în ordine:
- A. complement indirect, complement direct, apozitie.
  - B. complement indirect, complement direct, subiect.
  - C. subiect, circumstanțial de timp, complement direct.
  - D. subiect, circumstanțial de timp, subiect.
10. În fraza: *Începui să-i cunosc de departe, să-l întâlnesc înainte de a ajunge la locul meu, întâi pe-ăla strămbu care părea atât de bătrân.*, există:
- A. o propoziție principală, două propoziții complementive directe, o propoziție atributivă.
  - B. o propoziție principală, trei propoziții complementive directe, o propoziție complementivă prepozițională.
  - C. două propoziții principale, două propoziții complementive directe, o propoziție atributivă.
  - D. două propoziții principale, trei propoziții complementive directe, o propoziție complementivă prepozițională.

Test de verificare a cunoștințelor la matematică  
Admiterea în colegiile naționale militare – sesiunea mai 2022

VARIANTA a II-a

1. Rezultatul calculului  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + 0,2\right) : \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{5}\right)$  este egal cu:  
A. 0                      B. 1                      C.  $-\frac{1}{11}$                       D.  $\frac{31}{11}$
2. Dacă  $\frac{x}{12} = \frac{7}{3}$ , atunci  $x$  este egal cu:  
A. 28                      B. 21                      C.  $\frac{36}{7}$                       D.  $\frac{19}{3}$
3. Numărul real  $a$ , pentru care  $(1,3) \cap [a,5) = [2,3)$ , este egal cu:  
A. 5                      B. 3                      C. 2                      D. 1
4. Se consideră numerele reale  $a = 3 - \sqrt{5}$  și  $b = 3 + \sqrt{5}$ . Media geometrică a numerelor  $a$  și  $b$  este egală cu:  
A. 2                      B. 3                      C. 4                      D. 6
5. Soluția ecuației  $1 + x + \frac{2+x}{2} = \frac{4+x}{4} + 6$  este egală cu:  
A. 12                      B. 6                      C. 5                      D. 4
6. Numărul natural de două cifre, care împărțit pe rând, la 11 și la 7 dă restul 3, este egal cu:  
A. 88                      B. 80                      C. 77                      D. 74
7. Se consideră funcția  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = x + 2$ . Rezultatul calculului  $f(2) + f(-6)$  este egal cu:  
A. 1                      B. 0                      C. -2                      D. -4
8. Se consideră funcția  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = -x + 3$ . Se notează cu  $A$  și  $B$  punctele de intersecție a graficului funcției  $f$  cu axele  $Ox$ , respectiv  $Oy$ . Aria triunghiului  $APB$ , unde  $P(5,0)$ , este egală cu:  
A. 3                      B. 4,5                      C. 6                      D. 7,5
9. Descompunerea în factori a expresiei  $E(x,y) = xy + 2x + 2y + 4$ , unde  $x$  și  $y$  sunt numere reale, este:  
A.  $(x+4)(y+1)$                       B.  $(x+1)(y+2)$                       C.  $(x+2)(y+1)$                       D.  $(x+2)(y+2)$

## NECLASIFICAT

10. Se consideră expresia  $E(x) = (x+3)^2 - 2(x+3)(x-3) + (x-3)^2$ , unde  $x$  este număr real. Numărul  $E(1) + E(2) + E(3) + \dots + E(10)$  este egal cu:  
 A. 360                      B. 144                      C. 36                      D. 0
11. Se consideră triunghiul  $ABC$  dreptunghic în  $A$ , cu  $AB = 6$  cm și  $AC = 8$  cm. Lungimea ipotenuzei  $BC$  este egală cu:  
 A. 8 cm                      B. 14 cm                      C.  $2\sqrt{7}$  cm                      D. 10 cm
12. În triunghiul  $ABC$  se consideră punctele  $M$  și  $N$ , situate pe laturile  $AB$ , respectiv  $AC$ , astfel încât  $MN \parallel BC$ . Știind că  $AM = 3$  cm,  $MB = 6$  cm și  $AC = 12$  cm, lungimea segmentului  $AN$  este egală cu:  
 A. 9 cm                      B. 6 cm                      C. 4 cm                      D. 3 cm
13. Se consideră dreptunghiul  $ABCD$  cu diagonala de 14 cm. Punctul  $A'$  este simetricul lui  $A$  față de punctul  $B$  și punctul  $C'$  este simetricul lui  $C$  față de dreapta  $AB$ . Mediana din  $B$  în triunghiul  $A'BC'$  are lungimea de:  
 A. 14 cm                      B. 7 cm                      C. 6,5 cm                      D. 3,5 cm
14. Se consideră rombul  $ABCD$ , cu latura  $AB = 1$  cm și  $\sphericalangle A = 60^\circ$ . În exteriorul rombului se construiesc triunghiurile echilaterale  $ABM$ ,  $BCN$ ,  $CDP$  și  $ADQ$ . Aria patruleterului  $MNPQ$  este egală cu:  
 A.  $6\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      B.  $4\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      C.  $\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      D.  $2\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>
15. Se consideră trapezul  $ABCD$  în care baza mare,  $AB$ , este triplul bazei mici. Raportul distanțelor de la punctele  $D$ , respectiv  $B$  la diagonala  $AC$  este egal cu:  
 A. 9                      B. 3                      C.  $\frac{1}{3}$                       D.  $\frac{1}{9}$
16. Se consideră un cub cu diagonala unei fețe de  $\sqrt{2}$  cm. Suma tuturor muchiilor cubului este egală cu:  
 A. 6 cm                      B. 8 cm                      C. 12 cm                      D. 16 cm
17. Se consideră paralelipipedul dreptunghic  $ABCD A' B' C' D'$ , cu  $AB = BC = 3$  cm,  $AA' = 4$  cm și punctul  $V$  intersecția diagonalelor  $A'C'$  și  $B'D'$ . Volumul piramidei patrulatere regulate  $VABCD$  este egal cu:  
 A. 9 cm<sup>3</sup>                      B. 12 cm<sup>3</sup>                      C. 18 cm<sup>3</sup>                      D. 36 cm<sup>3</sup>
18. Se consideră tetraedrul regulat  $ABCD$ . Știind că lungimea înălțimii  $CM$  a triunghiului  $BCD$  este de  $3\sqrt{3}$  cm, aria totală a tetraedrului este egală cu:  
 A.  $36\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      B.  $27\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      C.  $18\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>                      D.  $12\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>
19. Se consideră cubul  $ABCD A' B' C' D'$ , cu  $AB = 4$  cm. Dacă  $M$  și  $N$  sunt mijloacele muchiilor  $AA'$ , respectiv  $A'D'$ , iar  $P$  este punctul de intersecție a dreptelor  $A'D$  și  $MN$ , atunci distanța de la  $P$  la  $BC'$  este egală cu:  
 A.  $3\sqrt{2}$  cm                      B. 4 cm                      C. 6 cm                      D.  $6\sqrt{2}$  cm
20. Se consideră prisma triunghiulară regulată  $ABCA' B' C'$ , cu  $AB = 2$  cm și  $AA' = \sqrt{2}$  cm. Măsura unghiului dintre dreptele  $A'B$  și  $AC'$  este egală cu:  
 A.  $90^\circ$                       B.  $45^\circ$                       C.  $60^\circ$                       D.  $30^\circ$



Test de verificare a cunoștințelor la limba și literatura română  
*Admiterea în colegiile naționale militare – sesiunea mai 2022*

**Barem de evaluare și notare**

**VARIANTA a II-a**

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



Test de verificare a cunoștințelor la matematică  
Admiterea în colegiile naționale militare – sesiunea mai 2022

Barem de evaluare și notare  
VARIANTA a II - a

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

Subiect	A	B	C	D
11				X
12			X	
13		X		
14				X
15			X	
16			X	
17		X		
18	X			
19	X			
20	X			

