

Test grilă de verificare a cunoștințelor la limba și literatura română  
Sesiunea 2018

Varianta 1

Citește cu atenție textul de mai jos:

Știam un cotlon zăvorât în inima bungetului\*, unde  
Un brad pustnic\* se-nchina frânt de jumătate,  
În fața unui stejar ce-și rotunjea biserica de crengi plecate  
Până-n ocolnița\* cerurilor afunde.  
Intram ziua-n amiază ca-ntr-un amurg aicea  
Unde nu străbăteau decât mierla și pitulicea,  
Țărâind fugărite de ereți.  
Ruji\* și carpeni împleteau o colibă cu pereți  
Și m-afundam cu gândurile într-un vis fără nume.  
Lumina de amurg verde era de pe altă lume,  
Și-n inima aprinsă simțeam printre bătăi  
Cum gălgăie tăcerea vărsată peste văi.  
Când mi se ura să mă uit în zările sufletului,  
Mă suiam ușor în foișorul de foi al stejarului,  
Într-un cuiț uriaș de vultur, părăsit,  
Unde vedenia lumii mă ținea aiurit:  
Munți voinici de gât cu cerul se-nălțau cutezători,  
Cu pieptare verzi de codri și căciuli albe de nori.



V. Voiculescu, *Vara în miezul codrilor* (fragment)

- \*bunget – pădure sau porțiune de pădure deasă și întunecoasă; desiș
- \*pustnic – (persoană) care duce o viață retrasă și aspră
- \*ocolniță – adăpost pentru oi sau pentru vite
- \*ruji – măceși

Scrie pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect la următoarele cerințe cu privire la textul dat.

1. Se regăsesc mărci ale eului liric în ambele secvențe din seria:  
A. *se-nchina frânt de jumătate; Intram ziua-n amiază;*  
B. *m-afundam cu gândurile; Și-n inima aprinsă simțeam printre bătăi;*  
C. *nu străbăteau decât mierla și pitulicea; gălgăie tăcerea vărsată peste văi;*  
D. *Țărâind fugărite de ereți; Mă suiam ușor.*
2. Din punct de vedere stilistic, în versurile *Știam un cotlon zăvorât în inima bungetului, unde/Un brad pustnic se-nchina frânt de jumătate există, în ordine:*  
A. personificare și hiperbolă;  
B. metaforă și antiteză;  
C. metaforă și personificare;  
D. personificare și enumerație.
3. Măsura versurilor *În fața unui stejar ce-și rotunjea biserica de crengi plecate/Până-n ocolnița cerurilor afunde* este de:  
A. 20 de silabe și 13 silabe;  
B. 19 silabe și 12 silabe;  
C. 20 de silabe și 12 silabe;  
D. 19 silabe și 14 silabe.



4. Sunt utilizate cu sens figurat toate cuvintele din seria:  
A. *biserica, zările, vedenia*;  
B. *cotlon, crengi, pereți*;  
C. *lumina, lume, vultur*;  
D. *o colibă, amurg, văi*.
5. Rolul cratimei în secvențele *se-nchina* și *ce-și rotunjea* este explicat corect, în ordine, în seria:  
A. marchează despărțirea a două cuvinte; marchează rostirea legată a două cuvinte;  
B. marchează evitarea unui hiat; marchează despărțirea a două cuvinte;  
C. marchează căderea unei vocale; marchează despărțirea a două cuvinte;  
D. marchează căderea unei vocale; marchează rostirea legată a două cuvinte.
6. Cuvintele *aicea, foișorul, foi, aiurit* conțin, în ordine:  
A. vocale în hiat, diftong; vocale în hiat; diftong; vocale în hiat, diftong;  
B. diftong; diftong; diftong; vocale în hiat, diftong;  
C. vocale în hiat; vocale în hiat; diftong; diftong;  
D. diftong; vocale în hiat; diftong, vocale în hiat; diftong.
7. Cuvintele *decât, altă, printre, pieptare* s-au format, în ordine, prin:  
A. derivare, schimbarea valorii gramaticale, compunere, schimbarea valorii gramaticale;  
B. schimbarea valorii gramaticale, derivare, compunere, derivare;  
C. compunere, schimbarea valorii gramaticale, compunere, derivare;  
D. derivare, schimbarea valorii gramaticale, schimbarea valorii gramaticale, compunere.
8. Conjugarea, diateza și modul verbelor *se-nchina, Tărâind, gălgăie, să mă uit* sunt, în ordine:  
A. conjugarea I, diateza activă, modul conjunctiv; conjugarea a III-a, diateza activă, modul gerunziu; conjugarea a IV-a, diateza activă, modul indicativ; conjugarea I, diateza activă, modul conjunctiv;  
B. conjugarea I, diateza reflexivă, modul indicativ; conjugarea a IV-a, diateza activă, modul gerunziu; conjugarea a IV-a, diateza activă, modul indicativ; conjugarea I, diateza reflexivă, modul conjunctiv;  
C. conjugarea I, diateza reflexivă, modul indicativ; conjugarea a IV-a, diateza activă, modul gerunziu; conjugarea a IV-a, diateza activă, modul indicativ; conjugarea a II-a, diateza activă, modul conjunctiv;  
D. conjugarea I, diateza activă, modul conjunctiv; conjugarea a IV-a, diateza activă, modul gerunziu; conjugarea a III-a, diateza activă, modul infinitiv; conjugarea I, diateza reflexivă, modul conjunctiv.
9. Din punct de vedere sintactic, cuvintele subliniate din versurile *Mă suiam ușor în foișorul de foi al stejarului./Într-un cuib uriaș de vultur, părăsit./Unde vedenia lumii mă ținea aiurit* sunt, în ordine:  
A. complement circumstanțial de mod, atribut substantival genitival, complement circumstanțial de loc, complement direct;  
B. atribut adverbial, atribut substantival genitival, complement circumstanțial de loc, complement direct;  
C. atribut adjectival, complement circumstanțial de loc, fără funcție sintactică, complement direct;  
D. nume predicativ, atribut substantival prepozițional, complement indirect, fără funcție sintactică.
10. Propozițiile subordonate din versurile *Și-n inima aprinsă simțeam printre bătaii/Cum gălgăie tăcerea vărsată peste văi./Când mi se ura să mă uit în zările sufletului./Mă suiam ușor în foișorul de foi al stejarului* sunt, în ordine:  
A. propoziție subordonată circumstanțială de mod, propoziție subordonată circumstanțială de timp, propoziție subordonată circumstanțială de cauză;  
B. propoziție subordonată completivă directă, propoziție subordonată subiectivă, propoziție subordonată completivă indirectă;  
C. propoziție subordonată circumstanțială de mod, propoziție subordonată circumstanțială de scop, propoziție subordonată circumstanțială de cauză;  
D. propoziție subordonată completivă directă, propoziție subordonată circumstanțială de timp, propoziție subordonată completivă indirectă.

Test grilă de verificare a cunoștințelor la limba și literatura română  
Sesiunea 2018

Varianta 1

Barem corectare

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





Test grilă de verificare a cunoștințelor la matematică

Sesiunea 2018

Varianta 1

1. Rezultatul calculului  $\frac{101}{90} : \left(1 + \frac{1}{9} + \frac{1}{90}\right)$  este egal cu:  
A. 10                      B. 1                      C.  $\frac{1}{9}$                       D.  $\frac{1}{10}$
2. Dacă  $\frac{a}{b} = \frac{8}{15}$ , atunci valoarea raportului  $\frac{4a+3b}{b-a}$  este egală cu:  
A. 3                      B. 7                      C. 11                      D. 12
3. Se consideră mulțimile  $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$  și  $B = \left\{x \in \mathbb{Z} \mid \frac{5}{x-1} \in \mathbb{Z}\right\}$ . Cel mai mare element al mulțimii  $A \cap B$  este:  
A. 0                      B. 2                      C. 4                      D. 6
4. Rezultatul calculului  $\frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}-1} - \frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1}$  este egal cu:  
A. 1                      B.  $\sqrt{2}$                       C.  $4\sqrt{2}$                       D. 6
5. Împărțind numerele 38 și 53 la numărul natural nenul  $n$ , obținem de fiecare dată restul 8. Numărul  $n$  este egal cu:  
A. 5                      B. 9                      C. 12                      D. 15
6. Tatăl, mama și fiul au împreună 89 de ani. Peste trei ani, suma vârstelor lor va fi egală cu:  
A. 98 de ani                      B. 95 de ani                      C. 92 de ani                      D. 89 de ani
7. Se consideră funcția  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = 3x - 1$ . Numărul real  $a$  pentru care punctul  $A(a, 11)$  aparține graficului funcției  $f$  este egal cu:  
A.  $\frac{3}{10}$                       B. 3                      C.  $\frac{10}{3}$                       D. 4
8. Se consideră funcția  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = -\frac{\sqrt{3}}{3}x + 3$  și  $A$ , respectiv  $B$  punctele de intersecție a graficului funcției  $f$  cu axele  $Ox$  și  $Oy$  ale sistemului de coordonate  $xOy$ . Dacă  $M$  este mijlocul segmentului  $AB$ , atunci măsura  $\angle BMO$  este egală cu:  
A.  $90^\circ$                       B.  $60^\circ$                       C.  $45^\circ$                       D.  $30^\circ$
9. Descompunerea în factori a expresiei  $E(x) = (2x-3)^2 - (x+2)^2$  este:  
A.  $(x-5)(3x-1)$                       B.  $(x-5)(3x+1)$                       C.  $(x+5)(3x-1)$                       D.  $(x+5)(3x+1)$
10. Efectuând calculele, expresia  $E(x) = \left(\frac{4}{x-1} - \frac{12-4x}{x^2-1} - \frac{2x+6}{x^2+4x+3}\right) : \frac{x-5}{x^2-4x-5}$ , unde  $x$  este număr real,  $x \neq -3$ ,  $x \neq -1$ ,  $x \neq 1$  și  $x \neq 5$ , este egală cu:  
A. 1                      B.  $\frac{x+1}{x-1}$                       C.  $\frac{6}{(x+1)(x-1)}$                       D. 6



11. Se consideră triunghiul  $ABC$  cu  $m(\sphericalangle A) = 90^\circ$ ,  $AB = 6$  cm și  $AC = 8$  cm. Lungimea medianei  $AM$ ,  $M \in (BC)$  este egală cu:
- A. 3 cm                      B. 4 cm                      C. 5 cm                      D. 7 cm
12. Știind că, în triunghiul  $ABC$  cu  $m(\sphericalangle B) = 50^\circ$ , punctul  $M$  este intersecția bisectoarei  $BE$  cu înălțimea  $AD$ , măsura unghiului  $AME$  este de:
- A.  $75^\circ$                       B.  $65^\circ$                       C.  $50^\circ$                       D.  $40^\circ$
13. Se consideră dreptunghiul  $ABCD$  și  $\{O\} = AC \cap BD$ . Dacă aria triunghiului  $ADO$  este egală cu  $9\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>, atunci aria dreptunghiului  $ABCD$  este egală cu:
- A.  $18\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>              B.  $24\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>              C.  $36\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>              D.  $48\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>
14. Se consideră paralelogramul  $ABCD$  cu  $AD = \sqrt{2}$  cm,  $BD = \sqrt{2}$  cm și  $m(\sphericalangle DAB) = 45^\circ$ . Perimetrul acestui paralelogram este egal cu:
- A.  $2(2 + \sqrt{2})$  cm        B. 6 cm                      C.  $(2 + \sqrt{2})$  cm        D. 8 cm
15. Linia mijlocie a trapezului  $ABCD$  are lungimea de 11 cm. Știind că, în trapezul  $ABCD$ , suma lungimilor bazelor este de două ori mai mare decât suma lungimilor laturilor neoparalele, perimetrul trapezului  $ABCD$  este egal cu:
- A. 11 cm                      B. 22 cm                      C. 33 cm                      D. 44 cm
16. Se consideră  $O$ , punctul de intersecție a diagonalelor cubului  $ABCD A' B' C' D'$ . Dacă  $AO = 2\sqrt{3}$  cm, atunci aria laterală a cubului  $ABCD A' B' C' D'$  este egală cu:
- A.  $16$  cm<sup>2</sup>                      B.  $32$  cm<sup>2</sup>                      C.  $64$  cm<sup>2</sup>                      D.  $96$  cm<sup>2</sup>
17. Un cilindru circular drept are generatoarea de 4 cm. Dacă lungimea bazei cilindrului este de  $6\pi$  cm, atunci aria totală a acestui cilindru circular drept este egală cu:
- A.  $21\pi$  cm<sup>2</sup>                      B.  $24\pi$  cm<sup>2</sup>                      C.  $36\pi$  cm<sup>2</sup>                      D.  $42\pi$  cm<sup>2</sup>
18. Se consideră un tetraedru regulat cu înălțimea de  $\sqrt{6}$  cm. Distanța de la centrul bazei acestui tetraedru regulat la o față laterală este egală cu:
- A.  $\sqrt{6}$  cm                      B.  $\frac{\sqrt{6}}{3}$  cm                      C.  $\frac{\sqrt{6}}{2}$  cm                      D.  $\frac{\sqrt{6}}{6}$  cm
19. Piramida triunghiulară regulată  $VABC$  are înălțimea  $VO = \sqrt{3}$  cm. Dacă raportul dintre aria laterală a piramidei  $VABC$  și aria bazei este egal cu 2, atunci volumul piramidei  $VABC$  este egal cu:
- A.  $3$  cm<sup>3</sup>                      B.  $6$  cm<sup>3</sup>                      C.  $9$  cm<sup>3</sup>                      D.  $12$  cm<sup>3</sup>
20. Pe planul dreptunghiului  $ABCD$  cu  $AB = 4$  cm și  $BC = 3$  cm, se construiește perpendiculara  $MB = 1$  cm. Cosinusul unghiului dintre planul  $(MAC)$  și planul  $(ABC)$  este egal cu:
- A.  $\frac{12}{5}$                               B.  $\frac{12}{13}$                               C.  $\frac{5\sqrt{29}}{29}$                       D.  $\frac{2\sqrt{29}}{29}$



Test grilă de verificare a cunoștințelor la matematică

Sesiunea 2018

Varianta I

Barem corectare

1.	B
2.	C
3.	B
4.	C
5.	D
6.	A
7.	D
8.	B
9.	A
10.	D
11.	C
12.	B
13.	C
14.	A
15.	C
16.	C
17.	D
18.	B
19.	A
20.	B

