|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ROMÂNIAMINISTERUL APĂRĂRII NAŢIONALEsigla liceu cu coroanaColegiul Naţional Militar ,,Alexandru Ioan Cuza”  |  |  | ***Concurs județean******4281A/ 123/1.10.2019 - CAEJ*** |

**Concursul Aventura lui *PI* ...**

**Clasa a IX-a**

**2019/2020**

**Subiecte: Română**

1. Registrele de limbaj reprezintă:

a. utilizarea concretă a nivelurilor limbii;

b. fapte de limbă;

c. forme lingvistice care au dispărut din limbă;

d. informația transmisă.

2. Fiecărui element al comunicării îi corespunde:

a. un sentiment;

b. o funcție a limbajului;

c. o stare generală;

d. un context.

3. Funcția referențială este centrată pe:

a. canal;

b. emițător;

c. mesaj;

d. context.

4. Conectorii argumentativi au rolul de a:

a. marca fonetisme, cuvinte, forme, sensuri, structuri ieșite din uz;

b. marca legătura dintre idei și de a realiza înlănțuirea argumentelor;

c. marca comunicarea orală;

d. marca acumularea ideilor.

5. Focalizarea/perspectiva narativă este un concept care:

a. definește raportul naratar-autor-cititor;

b. definește raportul naratar-personaj-cititor;

c. definește raportul narator-personaj-cititor;

d. definește raportul narator-autor-cititor.

6. Jocul presupune:

a. stranietate ca formă de exprimare a sinelui;

b. regie la adresa celor din jurul nostru;

c. o formă de manifestare umană cu multiple semnificații;

d. o formă de refacere.

7. Sensul *denotativ* al unui cuvânt este:

a.sensul conceptual sau cognitiv, non-subiectiv, care nu depinde de un context anume;

b. sensul sintetic sau cognitiv, non-subiectiv, care nu depinde de un context anume;

c**.** sensul analogic sau cognitiv, non-subiectiv, care nu depinde de un context anume;

d. sensul anacronic sau cognitiv, non-subiectiv, care nu depinde de un context anume.

8.Registrul colocvial:

a. cuprinde fonetisme, cuvinte, forme, sensuri, structuri ieșite din uz;

b. cuprinde fonetisme, cuvinte, forme, sensuri, structuri specific graiului dintr-o anumită zonă a țării;

c. reprezintă aspectul normat, elaborat și cel mai îngrijit al unei limbi;

d. definește comunicarea orală în cadrul grupurilor mici, alcătuite din persoane între care există un anumit grad de familiaritate.

9. Primele forme de literatură privind tema *iubirii* se referă la:

a. dragoste imediată;

b. dragoste neasumată;

c. dragoste spirituală;

d.dragoste de tip prietenie.

10. Iubirea este:

a. diferențiată de prietenie;

b. identică cu prietenia;

c. ură;

d. adorație.

11. Măsura versurilor ,,*Dormeau adânc sicriele de plumb,/ Și flori de plumb și funerar vestmânt”* (George Bacovia) este de:

a. 10 silabe;

b. 9 și 10 silabe;

c. 10 și 11 silabe;

d. 9 silabe.

12. Din punct de vedere stilistic, în secvența  *,,din rădăcini bătrâne ca grădina” (*Magda Isanos*)*  există:

a. epitet și comparație;

b. epitet și metaforă;

c. epitet și hiperbolă;

d. metaforă și litotă.

13. În fragmentul ,,*Nu știu cum mă prezentam în fața Ioanei, dar ea era prea turburată de fericirea ei ca să mă mai examineze.”*  (Anton Holban) se face referire la:

a. perspectiva *dindărăt/* auctorială, focalizarea zero;

b. omnisciență;

c. perspectiva *împreună cu/*actorială, focalizarea internă;

d. obiectivitate.

14. Cupluri celebre ale lumii cărților sunt:

a. Dante și Beatrice, Abelard și Heloise;

b. Romeo și Julieta, Lancelot și Guinevere;

c. Boccaccio și Laura, Hamlet și Ofelia;

d. Dante și Beatrice, Boccaccio și Laura.

15. Termenul ,,incipit” desemnează:

a. fragmentul introductiv, care are o anumită semnificație tematică.

b. formula finală, cu rol de a scoate cititorul din ficțiune;

c. formula inițială, cu rol de a scoate cititorul din ficțiune;

d. formula mediană, care facilitează legătura dintre secvențe.

**Subiecte: Matematică**

16. Rezultatul calculului $ \frac{1}{\sqrt{8}+\sqrt{7}}$ $-\frac{4}{\sqrt{3}-\sqrt{7}}-\frac{5}{\sqrt{8}-\sqrt{3}} $ este:

A. 0 B. 2$\sqrt{3}$ C.-(2$\sqrt{7}$ +2$\sqrt{3)}$ D. -2$\sqrt{7}$+2$\sqrt{3}$.

17 . Dacă x$\in R $și inversul numărului 4x-3 este 3, atunci x este:

A.$ \frac{5}{6}$ B.$ \frac{6}{5}$ C. 0 D.$ \frac{3}{2}$

18. Fie a,b$\in R$, a+b=10 si ab=2. Suma $a^{3}+b^{3}$ este

A.1000 B. 940 C. 1060 D. 960.

19. Descompunerea in factori a expresiei $x^{4}+3x^{3}+x^{2}-3x-2 $este

A.$ \left(x^{2}+1\right)\left(x-2\right)\left(x-1\right)$ B.$ \left(x+1\right)\left(x+2\right)\left(x-1\right)^{2}$

C.$ \left(x+1\right)\left(x-2\right)\left(x-1\right)^{2}$ D.$ \left(x-1\right)\left(x+2\right)\left(x+1\right)^{2}$

20. Care dintre afirmațiile de mai jos este o propoziție adevarată pentru oricare a,b,c$\in R\_{+ }$?

A.a+b+c$>\sqrt{ab}+\sqrt{bc}+\sqrt{ac}$ B. a+b+c$<\sqrt{ab}+\sqrt{bc}+\sqrt{ac}$

C. a+b+c$\geq \sqrt{ab}+\sqrt{bc}+\sqrt{ac}$ D. a+b+c$\leq \sqrt{ab}+\sqrt{bc}+\sqrt{ac}$

21. Suma numerelor intregi din intervalul $\left[\sqrt{5}-\sqrt{30,}\sqrt{3}+\sqrt{21}\right]$ este:

A.0 B.11 C.27 D.15

22. Solutia ecuatiei $\left[\frac{3x-1}{4}\right]=\left\{x\right\}$ este:

A.$\left\{0\right\}$ B.$ \left\{1\right\}$ C.$ \left[\frac{1}{3},\right.\left.\frac{5}{3}\right)$ D.$ ∅$

23. Aproximarea prin lipsa cu o eroare mai mica de o miime a numarului -4,0583 este

A. -4,058 B. -4,059 C. -4,008 D. -4,009

24. Termenul general al progresiei aritmetice $(a\_{n)n\geq 1}$ cu $a\_{11}=40$ si $a\_{23}=76,$ este

A.$ a\_{n}$=2n+18 B.$ a\_{n}=$4n-16 C.$ a\_{n}$=5n-15 D.$ a\_{n}=3n+7$

25. Știind ca termenii 2x-2, 5x-1, 19+10x sunt trei termeni consecutivi ai unei progresie geometrice, atunci numărul x este:

A. 1 B. 2 C .3 D. 4

26. Valoarea parametrului m$\in R$ pentru care vectorul $ \vec{u}$=$(m-3)\vec{i}$+(m+3)$ \vec{j}$ este coliniar cu vectorul

 $ \vec{v}$=$\vec{i}$+4$ \vec{j}$ este:

A. 4 B. 5 C. 1 D. 7

27. Fie vectorul $\vec{AB}$=$3\vec{i}$+2$ \vec{j}$ si $\vec{AC}$= -$\vec{i}$+2$ \vec{j}$ . Lungimea vectorului $\vec{BC}$ este

A.$ 2\sqrt{5}$ B. 4 C.2 D.6

28. Fie triunghiul ABC echilateral si G centrul său de greutate. Stiind ca $\left|\vec{GA}\right|=4$ suma $\vec{GA}+\vec{GB}+\vec{GC}$ este egala cu:

A.0 B.6 C.18 D.12

29. Fie triunghiul ABC si $A^{´}$, $B^{´}, C^{´}$ picioarele bisectoarelor din A, B, C si $\left|\vec{AB}\right|=3$ , $\left|\vec{AC}\right|=5$ si $\left|\vec{BC}\right|$=6. Vectorul $\vec{AA^{´}}$ este:

A.$ \vec{AA^{´}}$=$\frac{3}{8}\vec{AB}$+$\frac{5}{8}\vec{AC}$ B.$ \vec{AA^{´}}$=$\frac{5}{8}\vec{AB}$+$\frac{3}{8}\vec{AC}$

C.$ \vec{ AA^{´}}$=$\frac{6}{11}\vec{AB}$+$\frac{5}{11}\vec{AC}$ D.$ \vec{AA^{´}}$=$\frac{5}{14}\vec{AB}$+$\frac{3}{14}\vec{AC}$

30. Pe laturile $\left[AB\right]$ si $\left[AC\right]$ ale triunghiului ABC se considera punctele D,respectiv E astfel incat

 $\frac{AD}{DB}=\frac{2}{9}$ si $\frac{AE}{EC}=\frac{5}{11}$. Fie F punctul de intersectie al dreptelor BE si CD. Valoarea raportului $\frac{FD}{CF}$ este

A.$\frac{22}{45}$ B.$ \frac{45}{121}$ C.$ \frac{54}{55}$ D.$ \frac{55}{54}$