

Part 1 : Logjikë

1.

I.	II.
BETA	$\leftarrow \downarrow \in \rightarrow$
TEMA	$\uparrow \rightarrow \in \rightarrow$
META	$\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow \Rightarrow \text{MATEM} = ?$
BAMA	$\in \downarrow \Sigma \rightarrow$
MESA	$\in \downarrow \leftarrow \rightarrow$
A) $\in \leftarrow \rightarrow \downarrow \in$	B) $\uparrow \rightarrow \leftarrow \downarrow \in$
C) $\downarrow \rightarrow \downarrow \in \uparrow$	D) $\in \downarrow \rightarrow \in \downarrow$
	E) $\in \rightarrow \leftarrow \downarrow \in$

2.

$\begin{array}{r} K4L2 \\ + 2KL3 \\ \hline 5845 \end{array}$	$\Rightarrow K \times L = ?$
A) 6	
B) 9	
C) 10	
D) 12	
E) 21	

3.

$\begin{array}{r} 6K \\ - KL \\ \hline L9 \end{array}$	$\begin{array}{r} K \\ + L \\ \hline 5 \end{array}$	$\Rightarrow K = ?$
A) 1		
B) 2		
C) 3		
D) 5		
E) 7		

4.

- I. $6 \oplus 3 = 39$
 II. $2 \oplus 17 = 21$
 III. $5 \oplus 28 = 53$
 IV. $3 \oplus 9 = ?$
 A) 15
 B) 18
 C) 21
 D) 24
 E) 27

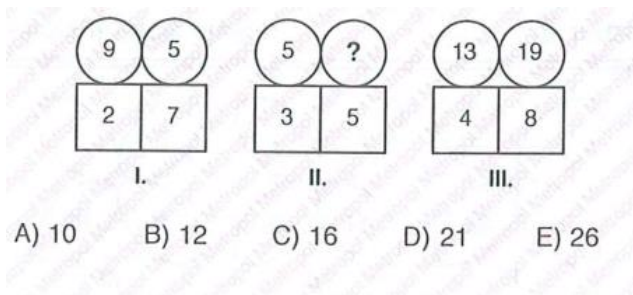
5.

- I. $\blacksquare 2341 = 24$
 II. $\blacksquare 5242 = 80$
 III. $\blacksquare 3641 = 72$
 IV. $\blacksquare 1246 = ?$
 A) 42
 B) 44
 C) 46
 D) 48
 E) 50

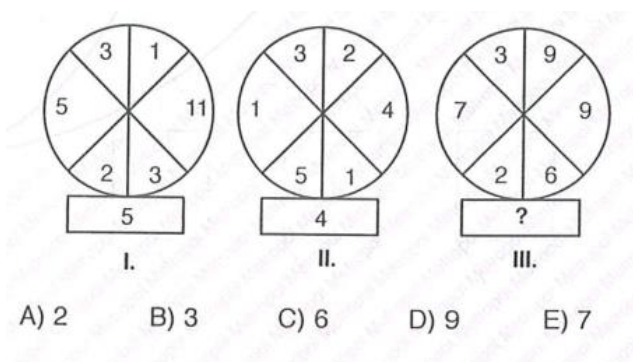
6.

- 9, 36, 18, ?, 36, 144, 72
 A) 70
 B) 71
 C) 72
 D) 73
 E) 74

7.



8.



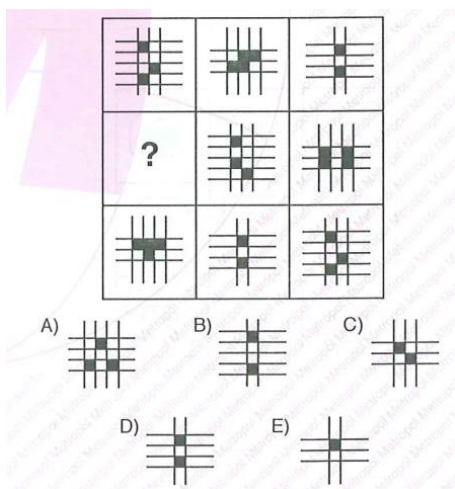
9.

+	a	b	c	d
a	18	21		
b				16
c	12			
d				

$\Rightarrow \frac{a \cdot b}{c \cdot d} = ?$

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

10.



Part 2 : Matematikë

11. Thjeshto $\left[(-\frac{1}{2})^3\right]^{-1}$

- A) $-\frac{1}{8}$
 B) $\frac{1}{8}$
 C) -8
 D) 8

12. Gjeje gjysmen e shprehjes

$$4^2 + 4^2 + 4^2?$$

- A) 12
 B) 24
 C) 48
 D) 96

13. Llogarit $12 - 3 \times [4 + 5 - 4^2 \div 8]?$

- A) 33
 B) 9
 C) -9
 D) -33

14. Thjeshto $3\sqrt{8} - 2\sqrt{2} + \sqrt{32}$

- A) $\sqrt{6}$
 B) $8\sqrt{2}$
 C) $\sqrt{38}$
 D) $26\sqrt{2}$

15. Gjeje vleren e shprehjes

$$1 + \frac{1}{0.1} + \frac{1}{0.01} + \frac{1}{0.001}$$

- A) 1
 B) 0.111
 C) 111.1
 D) 1111

16. Zgjidh $2 + \frac{1}{1+\frac{1}{x}} = 1$

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

17. Zgjidh ekuacionin $3 \cdot (x-1) - 2x = 2x+3$

- A) 0
- B) -2
- C) -4
- D) -6

18. Zgjidhni ekuacionin kuadratik $2x^2 - 4x = 0$

- A) $\{0,1\}$
- B) $\{0,2\}$
- C) $\{0,-2\}$
- D) $\{2,4\}$

19. Eshte dhene $2 < 7X < 3$. Cila nga pergjigjet e meposhtme eshte zgjidhja e inekuacionit?

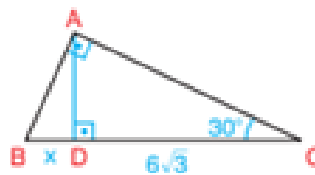
- A) $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{1}{4}$
- C) $\frac{5}{6}$
- D) $\frac{5}{14}$

20. Gjej vleren e X ne sistemin e dhene.

$$\begin{cases} X + 2Y = 7 \\ X - Y = 4 \end{cases}$$

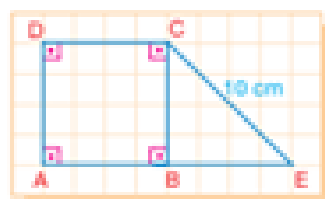
- A) 5
- B) 3
- C) 2
- D) -2

21. Ne figuren e dhene gjej vleren e x.



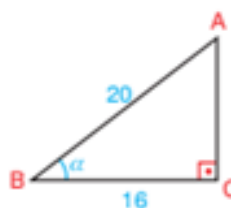
- A) $3\sqrt{3}$
- B) $2\sqrt{3}$
- C) $2\sqrt{2}$
- D) 3

22. Ne figuren e dhene, ABCD eshte katror, $|EC|=10\text{cm}$, dhe $A(ABCD)=36\text{cm}^2$. Gjej $A(BCE)$.



- A) 12
- B) 48
- C) 24
- D) 36

23. Gjej sina ne figuren e dhene?



- A) $\frac{16}{20}$
- B) $\frac{20}{16}$
- C) $\frac{12}{16}$
- D) $\frac{12}{20}$

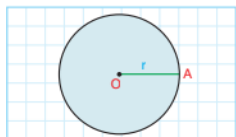
24. $\tan x \cdot \cot x = ?$

- A) -3
- B) 1
- C) 0
- D) E pa definuar

25. Thjeshto $\left(x - \frac{1}{x}\right) \div \frac{x-1}{x^2+x}$

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

26. Gjej diametrin e rrethit me perimeter 24π cm

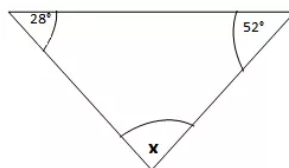


- A) 12
- B) 6
- C) 24
- D) 36

27. Ne qofte se 6 puntore e kryen nje pune per 42 ore,per sa ore e kryejne ate pune 9 puntore?

- A) 22 ore
- B) 24 ore
- C) 26 ore
- D) 28 ore

28. Gjej vleren e x (kendin e trete, ne trekendshin e dhene).



- A) 100°
- B) 80°
- C) 110°
- D) 30°

29. Shprehja matematikore.

$(\sqrt{x} - 1) \cdot (\sqrt{x} + 1)$ eshte e barabarte me

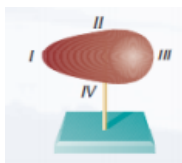
- A) $x+1$
- B) $x-1$
- C) $x+2$
- D) $x-2$

30. Sa eshte perimetri i katrorit nese ka siperfaqen 81cm^2 .

- A) 9
- B) 18
- C) 36
- D) 81

Part 3 : Fizikë

31. Në cilën zonë(numër) të objektit në foto ngarkesa elektrike është më e madhe?

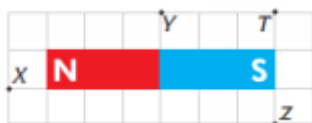


- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

32. Cila prej pohimeve të mëposhtme është e PASAKTË?

- A) Polet e njëjta magnetike e shtyejnë njëri-tjetrin.
- B) Polet e ndryshme magnetike e shtyejnë njëri-tjetrin.
- C) Magneti ka dy pole.
- D) Forca magnetike është më e fortë tek polet.

33. Në cilën pikë forca magnetike është më e vogël?



- A) X
- B) Z
- C) Y
- D) T

34. Cila NUK është ngjyrë e ylberit:

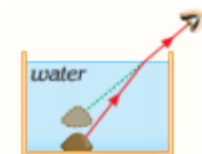
- A) Verdhë
- B) Gjelbërt
- C) Kuq
- D) Bardhë

35. Në cilën prej situatave të mëposhtëm nuk kemi thyerje të rrezeve të dritës?

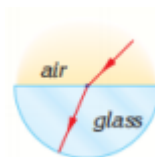
A)



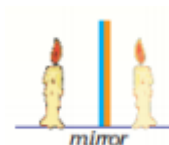
B)



C)



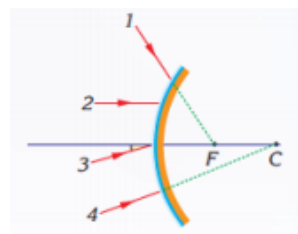
D)



36. Cila është njësia për forcën?

- A) metër
- B) njuton
- C) kandell
- D) xhul

37. Cila prej rrezeve në figurë do të jetë paralel me boshtin mbas reflektimit në pasqyrë?



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

Part 4 : Kimi

38. Cila nga substancat e mëposhtme përdoret për dezinfektimin e ujit të pijes:

- A) Hidrogjeni
- B) Klori
- C) Acidi klorhidrik
- D) Kloruri i natriumit
- E) Kloruri i magnezit

39. Cili është numri oksidues i C në CaCO_3 ?

- A) +1
- B) +2
- C) +3
- D) +4
- E) +5

40. Sa është masa molekulare relative e KMnO_4 ? (K=19, Mn=25, O=16)

- A) 66
- B) 49
- C) 108
- D) 82
- E) 102

41. Cila nga të mëposhtmet nuk është një ndryshim kimik?

- A) Shkrirja e akullores
- B) Fotosinteza
- C) Djegja e Oksigjenit
- D) Ndryshkja e hekurit
- E) Hidroliza e ujit

42. Vendi i një elementi në Sistemin Periodik përcaktohet nga:

- A) numri i neutroneve
- B) numri i izotopeve
- C) numri i protoneve
- D) numri i masës
- E) energjia e jonizmit

43. Si rezultat i pranisë së hidroksidit të natriumit (NaOH) në provzë:

- A) Letra e lakmuesit merr ngjyrë të kuqe
- B) Letra e lakmuesit merr ngjyrë të verdhë
- C) Letra e lakmuesit merr ngjyrë të gjelbërt
- D) Letra e lakmuesit merr ngjyrë të kaltërt
- E) Letra e lakmuesit nuk ndërron ngjyrë

44. Vendi i Magneziumit Mg në Sistemin Periodik është në grupin 2A. Kjo na tregon se atomi i Mg ka:

- A) Dy protone në berthamën e tij
- B) Dy neutrone në berthamën e tij
- C) Dy protone në nivelin e fundit energjetik
- D) Dy neutrone në nivelin e fundit energjetik
- E) Dy elektrone në nivelin e fundit energjetik

Part 5 : Biologji

45. Cila përkufizim nuk është i saktë për popullatën

- A) individ të të njejtit llojë që zënë të njejtin vendbanim
- B) individ të llojeve të ndryshme që jetojnë në të njejtin territory
- C) individ të cilët janë të aftë të çiftëzohen për tu riprodhuar
- D) individ të cilët hyn në konkurrencë për të shfrytëzuar të njejtat burime të mjedisit

46. Në një ekosistem energjia e ushqimeve kalon nga një grup i qenieve të gjalla në tjetrin në formë të

- A) a. zingjiri
- B) b. piramide
- C) c. rrjete
- D) d. Rrethi

47. Cili nga alternativat e mëposhtme përmban vetëm faktorët abiotik

- A) Uji, kripërat, prodhuesit, aciditeti
- B) Temperatura, uji, drita, toka
- C) Shiu, rëra, kerpudhat, lagështia
- D) Kerpudhat, ameba, gruri, insektet

48. Biologjia është :

- A) Shkencë natyrore e cila studion të gjitha qeniet e gjalla
- B) Shkencë natyrore që studion dukuritë që ndodhin në natyrë.
- C) Shkencë shoqërore e cila studion të kaluarën e shoqërisë njerëzore
- D) Shkencë natyrore e cila studion natyrën, përbërjen dhe ndryshimet që ndodhin në të

49. Njësia themelore, strukturale dhe funksionale e të gjitha qenieve të gjalla quhet :

- A) Ind
- B) Organ
- C) Qelizë
- D) Organizëm

50. Tek cila pjesë e qelizës ndodh procesi i fotosintezës ?

- A) Vakuolë
- B) Kloroplaste
- C) Leukoplaste
- D) Kromoplaste