

## MODEL TEST

காலம் 3 மணி

### ஆசிரியர் தகுதித்தேர்வு தாள் 1

#### குழந்தை மேம்பாடும் கற்பித்தல் முறைகளும்

1. நியூரானின் சோமா டென்டிரைட்களிலிருந்து பெற்ற செய்தியை ஒன்றினைத்து இதற்கு கடத்துகிறது  
A. ஆக்ஸான் B. மையலீன் ஷீத் C. ஹைப்போதாலமஸ் D. முனையக்குமிழ்
2. மனச்செயல்பாட்டிற்கு முந்தைய நிலையில் ( pre operational) குழந்தையிடம் காணப்படுவது  
A. தன்மை மையமாக்கி சிந்திக்கும் தன்மை ( Egocentricism)  
B. உயிரற்ற பொருள்களை உயிருள்ளவையாக பாவித்தல் ( animism)  
C. இரண்டும் D. ஏதுமில்லை
3. தன் சக மனிதனோடு கனிவோடும் , ஒத்திசைவோடும் பயன்தரும் வகையில் வாழ்வதற்குத் தேவையான திறன்களை கொடுக்க இயலாத கல்வி கல்வியாக இருக்கமுடியாது , இதன் மூலம்  
A. டெலார்ஸ் அறிக்கை B. யுனெஸ்கோ  
C. தேசியக்கலைத்திட்டம் 2005 D. தேசியக் கல்விக் கொள்கை 1986
4. வளர்ச்சி நிலைகளில் ஒருவர்கட்டயாம் கற்றுத் தேர்ந்திருக்க வேண்டிய நடத்தைக் கோலங்கள்  
A. கற்றல் B. வளர்ச்சி சார் செயல்கள் C. மனவெழுச்சி செயல்கள் C. முன்னேற்ற செயல்கள்
5. தொடர்ந்து வளர்ச்சியடையும் ஆற்றல் என பீனே கருதியது  
A. ஆக்கத்திறன் B. விரிசிந்தனை C. நுண்ணறிவு D. குவி சிந்தனை
6. குழந்தைகளின் மன வெழுச்சி வெளிப்பாடுகள்  
A. கன நேரத்தில் மாற்றமடையும் B. அடிக்கடி நிகழும்  
C. வலிமை மாறும் தன்மையுடையது D. மேற்கூறிய அனைத்தும்
7. ஒழுக்க நடத்தையில் இன்றியமையாத உள்ளூர்ணர்வு  
A. பயம் B. கோபம் C. மனச்சாட்சி D. மற்றவர்களிடம் பணிவை வெளிப்படுத்துதல்
8. வீர சாகசங்கள் புரிபவரிடம் காணப்படுவது  
A. பயம் + வலிமை B. துணிச்சல் +கோபம் C. மனவலிமை +துணிச்சல் D. மகிழ்ச்சி +மனவலிமை
9. பற்றுகள்  
A. வாராக்கடன்கள் ஆகும் B. ஒரு பொருளின் மீதுள்ள ஆசை  
C. மனவெழுச்சி கலந்த மனநிலைகள் D. மனவெழுச்சியற்ற மனநிலைகள்
10. கவலையும், சுய பச்சாதாபமும் ஏற்படும் பருவம்  
A. குமரப்பருவம் B. முன்பிள்ளைப்பருவம் C. குழவிப்பருவம் D. தளர்வுப்பருவம்
11. ஒன்றைக்கற்கும்போது அறிதிறன் செயல்களான சிந்தித்தல், நினைவு கூறுதல் , காரணம் அறிதல் ஆகியவை எவ்வாறு நிகழ்கிறது என்பதை அறிந்திருத்தல்  
A. நுண்ணறிவு B. அறிதலை அறிந்துரைத்தல் C. நிறையாளுமை D. குறையாளுமை
12. பள்ளியில் கல்வி என்பது நான்குவிதமான கற்றல் திறன்களை வளர்க்க வழி செய்ய வேண்டுமென வலியுறுத்துவது  
A. தேசியக்கலைத்திட்டம் 2005 B. இந்திய அரசியலமைப்பு 1950  
C. யுனெஸ்கோவின் டெலார்ஸ் அறிக்கை D. தேசியக் கல்வி கொள்கை 1986
13. ஸ்கீமாக்கள் என்பவை -----இவையாக இருக்கலாம்  
A. நடத்தைகள் B. குறியீடுகள் C. மனச்செயல்பாடுகள் D. அனைத்தும்
14. 5 டன் எடையுள்ள யானை 100 கிலோகிராமிற்கு கீழ் எடையுள்ள மனிதனின் சொற்படி நடப்பது  
A. முயன்று தவறி கற்றல் B. உட்காட்சி மூலம் கற்றல் C. ஆக்கநிலையுற்று கற்றல்  
C. புலன்உணர்ச்சி கற்றல்

15. பொதுமைக்கருத்துகள் படிப்படியாக  
 A. சுருங்கி சிக்கலான நிலைக்கு செல்கின்றன  
 B. விரிந்து எளிய நிலையிலிருந்து சிக்கலான மேல்நிலைக்கு செல்கின்றன  
 C. விரிந்து சிக்கலான நிலையிலிருந்து எளிய நிலைக்கு செல்கின்றன  
 D. மாறுவதில்லை
16. ஆர்வமிக்க வயது என உளவியல் அறிஞர்கள் கூறுவது  
 A. இரண்டாம் வயது B. எட்டாம் வயது C. பதினாறாம் வயது D. 60 வயது
17. குறிப்பினை எழுதுவது, படங்களை வரைவது போன்றவை குறிப்பது  
 A. தொடு உணர்வு வழியே கற்றல் B. இயக்கத்தின் வழியே கற்றல்  
 C. இரண்டும் D. மேற் கூறிய எதுமில்லை
18. நமதுநாட்டின் முன்னேற்ற இலக்குகள் அடையப் பெறுவதற்கு இன்றியமையாத சமூக பொருளாதார பண்பாட்டு மாற்றங்களை தோற்றுவிக்கும் வலுமிக்க கருவியாக கல்வி விளங்க வேண்டும் எனக் கூறியது  
 A. டெலாரஸ் அறிக்கை B. தேசியக் கல்வி கொள்கை C. தேசியக் கலைத்திட்டம் D. கோத்தாரி கல்விக்குழு
19. மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன் வளர்ச்சிக்கு உதவிடும் செயல்  
 A. மனப்பாடம் செய்தல் B. மூளைத்தாக்கு C. படம் வரைதல் D. தர்மசிந்தனை
20. 93 வது அரசியல் சட்டத்திருத்தம் கொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு  
 A. 2005 B. 2002 C. 2012 D. 1950
21. குழந்தைகள் உரிமைகள் மீதான ஐக்கிய நாடுகள் சபை உடன்படிக்கை கூறும் உரிமைகள்  
 A. 3 B. 14 C. 4 D. 8
22. மாணவர்களிடம் எந்த அளவிற்கு தர்மசிந்தனை காணப்படுகிறது என அறிய உதவுவது  
 A. வினாப்பட்டி B. தனியாள் அறிக்கை C. செயல் சோதனை D. தரவரிசை அளவுகோல்
23. ஆக்க சிந்தனையின் நான்கு படி நிலைகள் இருப்பதாகக் கூறியவர்  
 A. டாரன்ஸ் B. மக்ரூக்ஸ் C. கிரகாம்வாலஸ் D. ஹெப்
24. குழந்தைகளின் முழுக்க முழுக்க செயல்திறன் வயது  
 A. 9 -11 B. 13-16 C. 6 -60 D. 16 — 60
25. பொருத்துக  
 1. குட் இனம் -- 1. நுண்ணறிவு ஈவு  
 2. கிரகாம்வாலஸ் -- 2. சினம்  
 3. டெர்மன் -- 3 ஆக்க சிந்தனை  
 A. (1, 2) (2, 1) (3, 3) B. (1, 2) (2, 3)(3, 1) C. (1,1) (2, 2) (3, 3) D. (1, 3) (2, 1) (3, 2)
26. உடலானது அவசர காலங்களை சமாளிக்க உதவுவது  
 A. தைராய்டு சுரப்பி B. நியூரான் C. அட்ரீனல் சுரப்பியின் உட்பகுதி D. பிட்யூட்டரிசுரப்பி
27. மிகைப்பட பொதுமைப்படுத்தல் இதனுடன் தொடர்புடையது  
 A. உடல் வளர்ச்சி வளர்ச்சி B. மொழி வளர்ச்சி C. உடல்இயக்க வளர்ச்சி D. ஆக்கத்திறன்
28. மன நலம் என்பது  
 A. நடத்தைப் பிறழ்சிகள் இன்றி பிறறோடு இணைந்து போகும் தன்னிணக்கம்  
 B. ஆளுமையின் நிறைவான இசைவான செயற்பாடு  
 C. மேற்கூறிய இரண்டும் D. எதுமில்லை
29. தாழ்வு மனப்பான்மை காரணமாக ஏற்படும் மன மாறுபாடுகள் இந்த நோயை ஏற்படுத்துகின்றன  
 A. ஆஸ்துமா B. குடற்புண் C. இரத்த அழுத்தம் D. நீர்ழிவு
30. 10 வயது 10 மாதம் மனவயதும் , 8 வயது 4 மாதம் கால வயதுள்ள குழந்தையின் நுண்ணறிவு ஈவு  
 A. 110 B. 120 C. 130 D. எதுமில்லை

மொழி — தமிழ்

31. உலகம் யாவையும் - எனத் தொடங்கும் பாடல் கம்பராமாயண ----- காண்டத்தில் உள்ளது  
A. பால B. ஆரண்ய C. யுத்த D. கிட்கிந்தா
32. மொழிகள் பல தோன்றி வளர அடிப்படையானது -----மொழி  
A. தாய் B. வேர் C. மூல D. பெரு
33. இவற்றுள் அளபெடுக்கும் மெய்கள்  
A. ர் ழ் B. க் , ர் C. த் , ப் D. ல் , வ்
34. ஓற்றளபெடை --- அ ) அரங்கம் A. அ ஆ இ ஈ B. அ இ ஆ ஈ  
செய்யுளிசை --- ஆ) குடிதழீகு C. அ ஈ ஆ இ D. அ இ ஈ ஆ  
இன்னிசை ---- இ) உழாஅர்  
சொல்லிசை ---- ஈ) எடுப்பதூஉம்
35. திருவள்ளுவரைப் படித்துப்பார் - இது ----- ஆகுபெயர்  
A. கருவி B. கருத்தா C. காரிய D. சொல்
36. மதுரைப் பந்தந்தாதி — நூலின் ஆசிரியர்  
A. நக்கீரர் B. புகழேந்தி C. ஓட்டக்கூத்தர் D. பரஞ்சோதி
37. தமிழ் பெருங்காவலர் என்றழைக்கப்பட்டவர்  
A. கி.ஆ. பெ விசுவநாதம் B. திரு. வி. க C. பாவாணர் D. மறைமலை அடிகள்
38. தமிழ் நாட்டில் நடத்தப்பட்ட முதல் தேசிய நாடகம்  
A. தேசியக்கொடி B. தேசபக்தி C. கதரின் வெற்றி D. தாய்நாடு
39. நிலம் , நீர் , தீ, வளி , விசம்போடு ஐந்தும்  
கலந்த மயக்கம் ஆதலின் -- இத்தொடர் இடம்பெற்றுள்ள நூல்  
A. புறநானூறு B. நன்னூல் C. தொன்னூல் விளக்கம் D. தொல் காப்பியம்
40. பொருந்தா இணையை கண்டறிக  
A. பாரதிதாசன் - பிசிராந்தையார் B. மகேந்திரவர்மன் - தட்சிணாசித்திரம்  
C. கம்பர் - ஈட்டி எழுபது D. காரியாசான் - சிறுபஞ்ச மூலம்
41. மதுரையை மூதூர் எனக் குறிப்பிடும் இலக்கியம்  
A. மதுரைக்காஞ்சி B. பட்டினப்பாலை C. மணிமேகலை D. சிலப்பதிகாரம்
42. திருச்செந்திற் கலம்பகம் - நூலின் ஆசிரியர்  
A. குமரகுருபரர் B. மயிலேறும் பெருமாள் C. சுவாமிநாத தேசிகர் D. வீர ராகவர்
43. இந்திய நூலகத்தந்தை என்றழைக்கப்படுபவர்  
A. C.வே. சா B. மறைமலை அடிகள் C. அரங்கநாதன் D. செயின்ட் ஜார்ஜ்
44. ஐந்தாம் திருமறை - இவருடைய தேவாரம்  
A. திருஞானசம்பந்தர் B. திருநாவுக்கரசர் C. மாணிக்க வாசகர் D. சுந்தரர்
45. நெய்தலுக்குரிய பெரும் பொழுது  
A. குளிர்காலம் B. ஆறுபெரும் பொழுதும் C. முன்பனி D. இளவேனில்
46. சீறாப்புராணம் ----- பாவகையை சார்ந்தது  
A. விருத்தம் B. தாழிசை C. வெண்பா D. காப்பியம்
47. பகைவனிடம் அன்பு எனக் கூறும் நூல்  
A. பகவத்கீதை B. மகாபாரதம் C. பைபிள் D. சிரவணபிதூர்பத்தி
48. திருக்குறளை மொழிபெயர்த்த இரஷ்ய அறிஞர்  
A. டால்ஸ்டாய் B. மாக்ஸ்மூல்லர் C. கெல்லட் D. பெர்னாட்ஷா
49. அம்பேத்கர் பிறந்த ஊர்  
A. புத்தன் சந்தை B. அம்பவாடே C. அகமதாபாத் D. மகாத்துக்குளம்

50. பரிதிமாற்கலைஞர் உயர்தனிச்செம்மொழி என்னும் கட்டுரையை எழுதிய இதழ்  
A. சித்திரக்கவி B. ஞான போதினி C. தமிழ் வியாசங்கள் D. செந்தமிழ்
51. “அ , ஆ ” - இவ்வெழுத்துக்களின் முன் தோன்றும் உடன்படுமெய்  
A. ய் B. வ் C. இரண்டும் D. இரண்டும் இல்லை
52. காரி — என்றழைக்கப்படும் கோள்  
A. புதன் B. செவ்வாய் C. சனி D. வியாழன்
53. கல்மேல் எழுத்து — நீர் மேல் எழுத்து பற்றிக் கூறியவர்  
A. ஓளவையார் B. அதிவீரராமபண்டியர் C. கொன்றைவேந்தன் D. திருவள்ளுவர்
54. தமிழர்களின் அறநூல்  
A. இராமயணம் B. மகாபாரதம் C. திருக்குறள் D. அறநெறிச்சாரம்
55. பிழையற்றத் தொடர் எது  
A. அவன் தந்தப் பெட்டி B. அவன் தந்த பெட்டி C. அவன்த் தந்த பெட்டி D. அவன் தந்தப்பெட்டி
56. காமராசர் முதலமைச்சராகப் பதவியேற்ற ஆண்டு  
A. 1948 B. 1958 C. 1956 D. 1954
57. அறிவின் கடலைக் கடைந்தவனாம்  
அமிர்தத் திருக்குறள் அடைந்தவனாம் - இத்தொடர் இடம் பெற்றுள்ள நூல்  
A. திருவள்ளுவமாலை B. திருவருட்பா C. தமிழன் இதயம் D. தமிழியக்கம்
58. தளையின் வகை -----  
A. 6 B. 7 C. 8 D. 9
59. பின்வருவனவற்றுள் மலர் வாய்பாடு பெறும் சீர்  
A. விளக்கு B. அன்று C. தலை D. மற்று
60. காளத்திவேடனும் கங்கை வேடனும் இக்கட்டுரையின் ஆசிரியர்  
A. பரிதிமாற்கலைஞர் B. C.வேசா C. ரா.பி. சேதுப்பிள்ளை D. கவிமணி

### ஆங்கிலம் - English

61. Find the italicized part in the sentence that is incorrect.  
Chennai is which is a metropolitan city have many places of tourist importance  
1 2 3 4  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
62. Choose the correct form of verb to complete the sentence  
Either the master or his servant \_\_\_\_\_ in the farm  
A) work B) works C) are working D) were working
63. Choose the correct form of verb to complete the sentence  
Iron as well as copper \_\_\_\_\_ found in India  
A) is B) are C) have D) were
64. Choose the correct word to complete the sentence  
My father gave me \_\_\_\_\_ of advice  
A) a few B) some C) a piece D) a portion
65. Choose the correct word to complete the sentence.  
He jumped \_\_\_\_\_ to the horse  
A. on B) onto C) at D) to

### (Q. No. 66 to 72 )

Read the following passage given below and choose the best answer for each of the question.

My entrance into the house of commons was not, as some thought in the nature of revolution n. It was an evolution. My husband was the one who started me off on this downward at from the fireside to public life. If I have helped the cause of women he is the one to thank, not me.



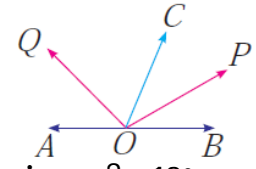


78. Choose the correct word which has almost the same meaning as the italicized one  
He was stupefied at the act of his friends  
A) bewildered                      B) unimpressed                      C) apathetic                      D) indifferent
79. Choose the correct Antonym for the italicized word.  
She looked at house with awe  
A) trepidation                      B. equanimity                      C. foreboding                      D. anxiety
80. Choose the correct Antonym for the italicized word. We made him to eat his humble pie  
A. humiliate                      B. modest                      C. debase                      D. exalt
81. Read the following conversation and Identify the language function in the italicized sentence.  
Sharon: Hello! It's me Annie  
Annie : Nice meeting you miss Annie, I 'm Usha.  
A) probing                      B) blaming                      C) introducing                      D) thanking
82. Read the following conversation and Identify the figures of speech in the italicized sentence.  
Riaz: your hair is as black as clouds  
Sita : Ho! Thank you for your compliment.  
A. metaphor                      B. simile                      C. hyperbole                      D. oxymoron
83. Choose the correct question Tag. They frequent there often.....?  
A. Do they                      B. Are they                      C. Have they                      D. Don't they
84. Choose the correct question Tag. I am your best friend.....?  
A. Amn't I                      B. wasn't I                      C. Aren't I                      D. Didn't I
85. Correct word for the phonetic transcription / sai / is  
A) say                      B) shy                      C) sigh                      D) sky
86. Choose the correct word to complete the sentence.  
I go home \_\_\_\_\_ week ends  
A) during                      B) in                      C) between                      D) at
87. which of the following form of the word is not an adverb?  
A) surely                      B) naughty                      C) promptly                      D) readily
88. The passive form of the sentence 'I built a house is  
A) A house is built by me                      B) A house was built by me  
C) A house has been built by me                      D) A house had been built by me
89. The reported form of the question. Rafia said to Mary, " Please!Don't help me" is  
A. Rafia Begged Mary to help her                      B. Rafia begged Mary to be helped  
C. Rafia begged Mary not to help her                      D. Rafia begged Mary that you must not help me .
90. The superlative Degree for 'Very few teachers are as good as me' is  
A. I am the best teacher in this school                      B. I am better than many other teachers in this school  
C. No other teacher is as good as me                      D. I am one of the best teachers in this school

### கணிதம் - Mathematics

91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது  
A. ஒவ்வொரு முழு எண்ணும் இயல்எண்ணே                      B. ஒவ்வொரு முழு எண்ணும் ஒரு விகிதமுறு எண்ணாகும்  
C. ஒவ்வொரு விகிதமுறு எண்ணும் முழு எண்ணே                      D. மேற்கூறிய அனைத்தும்
92. பின்வருவனவற்றுள் எது உண்மையல்ல?  
A.  $\sqrt{2}$  ஒரு விகிதமுறா எண்                      B.  $\sqrt{17}$  ஒரு விகிதமுறா எண்  
C. 0.10110011100011110... ஒரு விகிதமுறா எண்                      D.  $\sqrt[4]{16}$  ஒரு விகிதமுறா எண்

93.  $7\frac{1}{2} - \frac{1}{9} \left[ 3\frac{3}{9} \div \frac{5}{6} \text{ of } \frac{2}{3} \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{12} \right) \right]$  ன் மதிப்பு  
 A.  $\frac{5}{2}$  B.  $\frac{1}{9}$  C.  $\frac{7}{2}$  D.  $4\frac{5}{2}$
94.  $2^x = 16$  எனில்  $\sqrt{2^{-x}}$  ன் மதிப்பு  
 A.  $\frac{1}{2}$  B.  $\frac{1}{4}$  C.  $\frac{3}{4}$  D.  $\frac{1}{8}$
95. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது எது  
 A. ஒர் எண்ணின் ஒன்றாம்இலக்கம் 1 எனில் அதன் கனத்தின் ஒன்றாம் இலக்கமும் ஒன்றே  
 B. n ஒரு ஒற்றை எண் எனில்  $(-1)^n = -1$   
 C. n ஒரு இரட்டைப்படை எண் எனில்  $(-1)^n$  மதிப்பு 1 அல்லது -1 என இருக்கும்  
 D. மேற்கூறிய அனைத்தும்
96.  $\frac{\sqrt[3]{729} - \sqrt[3]{27}}{\sqrt[3]{512} - \sqrt[3]{8}}$  ன் மதிப்பு  
 A. 4 B. 3 C. 2 D. 1
97.  $(a+b)^2 - (a-b)^2$  ன் மதிப்பு  
 A. (a+b) B.  $(a^2 - b^2)$  C. 4ab D. 2 ab
98. ஒரு பேனா மற்றும் நோட்டுப்புத்தகம் சேரந்து விலை ரூ 60, பேனாவின் விலை நோட்டுப்புத்தகத்தின் விலையை விட 10 குறைவு எனில் அவற்றின் விலைகள் முறையே  
 A. 35, 25 B. 30, 20 C. 38, 22 D. 30, 20
99.  $(a+b+c) = 15$ , மற்றும்  $(ab + bc + ca) = 25$  எனில்  $a^2 + b^2 + c^2$  ன் மதிப்பு  
 A. 275 B. 175 C. 375 D. 475
100.  $3a^2 + 3ab^2$  பகாக்காரணி  
 A.  $3a^2 b$  B.  $3ab^2$  C. a - b D. a + b
101. x - 1 என்பது  $mx^3 - 2x^2 + 25x - 26$  மீதமின்றி வகுக்கிறது எனில் m ன் மதிப்பு  
 A. -1 B. 2 C. -2 D. 3
102. ஒரு உலோகக்கலவையில் 30% தாமிரம், 40% துத்தநாகம் மற்றும் மீதி நிக்கல் உள்ளது எனில். 20 கிகி நிறைகொண்ட உலோகக்கலவையில் நிக்கலின் அளவு  
 A. 4.5 கிகி B. 6 கிகி C. 4 கிகி D. 5 கிகி
103. 16 நோட்டு புத்தகங்களின் அடக்க விலை 12 நோட்டுப்புத்தகங்களின் விற்பனை விலைக்கு சமம் எனில் இலாப சதவீதம்  
 A. 35% B. 43% C.  $33\frac{1}{2}$  D. 40%
104. 6400க்கு  $6\frac{1}{4}$  ஆண்டு வட்டி வீதத்தில் 2 ஆண்டுகளுக்கு கிடைக்கும் கூட்டு வட்டிக்கும் தனி வட்டிக்குள் உள்ள வித்யாசம்  
 A. ரூ 250 B. ரூ 45 C. ரூ 25 D. ரூ 35
105. 35 லிட்டர் கொண்ட ஒரு கலவையில் பால் மற்றும் நீரின் இயைபு 4 : 1. இக்கலவையுடன் 1 லிட்டர் நீர் சேர்க்கப்பட்டால் தற்போது பால் மற்றும் நீரின் இயைபு  
 A. 2 : 6 B. 5 : 1 C. 5 : 2 D. 35
106. 6 ஆண்கள் ஒரு வேலையை 10 மணி நேரம் செய்து 24 நாட்களில் முடிப்பர். 9 ஆண்கள் 8 மணி நேரம் வேலைசெய்தால் வேலை முடிய ஆகும் நாட்களின் எண்ணிக்கை  
 A. 15 B. 16 C. 18 D. 20

107. ஒரு ஓட்டுப்பதிவில் வேட்பாளர் ஒருவர் பெற்ற வாக்குகளின் சதவீதம் 40%. அவரை தோல்வியடையச்செய்த வேட்பாளர் அவரை விட 298 வாக்குகள் அதிகம் பெற்றார் எனில் பதிவான மொத்த வாக்குகளின் எண்ணிக்கை  
A. 1490 B. 1500 C. 2000 D. 2350
108. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில்  $\angle BOC$  ன் இருசமவெட்டி OP மற்றும்  $\angle AOC$  ன் இருசமவெட்டி OQ எனில்  $\angle POQ$  ன் மதிப்பு  
A.  $90^\circ$  B.  $120^\circ$  C.  $60^\circ$  D.  $100^\circ$
- 
109. ஒரு கோணத்தின் நிரப்புக்கோணத்தின் ஆறுமடங்கானது, அதன் மிகை நிரப்புக்கோணத்தை விட  $12^\circ$  குறைவு எனில் அக்கோணத்தின் அளவு  
A.  $48^\circ$  B.  $96^\circ$  C.  $24^\circ$  D.  $58^\circ$
110. அரைவட்டத்துண்டில் அமையும் கோணம்  
A. விரிகோணம் B. செங்கோணம் C. குறுங்கோணம் D. நிரப்பு கோணம்
111. வட்டகோணப்பகுதியின் ஆரம் 4 செமீ மையத்தில் தாங்கும் கோணம்  $60^\circ$  எனில் அதன் பரப்பு  
A.  $\frac{2\pi}{3}$  ச.செமீ B.  $\frac{4\pi}{3}$  ச.செமீ C.  $\frac{8\pi}{3}$  ச.செமீ D.  $\frac{16\pi}{3}$  ச.செமீ
112. 5 செமீ பக்க அளவு கொண்ட கனசதுரத்தின் பக்கப்பரப்பு (ச.செமீ)  
A. 125 B. 150 C. 100 D. 75
113. 24 ன் அனைத்து பகாக்காரணிகளின் கூட்டுச்சராசரி  
A. 2.25 B. 2.5 C. 3 D. 3.5
114.  $x, x+2, x+4, x+6, x+8$  என்பவற்றின் கூட்டுச்சராசரி 20 எனில்  $x$  ன் மதிப்பு  
A. 32 B. 16 C. 8 D. 4
115. 5 குழந்தைகளின் சராசரி வயது 8 ஆண்டுகள். இவற்றுடன் தந்தையின் வயதின்மீதும் சேர்த்து கிடைக்கும் சராசரி 7 ஆண்டுகள் எனில் தந்தையின் வயது  
A. 20 ஆண்டுகள் B. 30 ஆண்டுகள் C. 40 ஆண்டுகள் D. 50 ஆண்டுகள்
116. 100 குடும்பங்களின் செலவினங்கள் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன  
Expenditure 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50  
Nooffamilies 14  $x_1$  27  $x_2$  15  
பரவலின் முகடு 25 எனில்  $x_1, x_2$  ன் மதிப்புகள் முறையே  
A. 22, 22 B. 23, 21 C. 24, 20 D. மேற்கூறிய எதுமில்லை
117. கீழ்க்கண்டவற்றுள் 480249 ஐ பொருத்த மட்டில் தவறானது எது  
A. 9 ஆல்வகுபடும் B. 4 ஆல் வகுபடும் C. 3 ஆல் வகுபடும் D. 11 ஆல்வகுபடும்
118. ஒரு தின்ம நேர் வட்ட உருளையின் ஆரமும் உயரமும் 2 : 5 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அதன் வளைபரப்பு  $3970/7$  ச. செமீ எனில் உருளையின் உயரம்  
A. 12 செமீ B. 15 செமீ C. 18 செமீ D. 21 செமீ
119. முக்கோணத்தின் கோண இருசமவெட்டிகள் சந்திக்கும் புள்ளி  
A. உள்வட்ட மையம் B. சுற்று வட்ட மையம் C. செங்கோட்டு மையம் D. நடுக்கோட்டு மையம்
120. 10 செமீ நீளமுள்ள சமபக்க முக்கோணத்தின் குத்துக்கோட்டின் நீளம்  
A.  $5\sqrt{3}$  செமீ B. 5 செமீ C.  $3\sqrt{5}$  செமீ D. 15 செமீ

### சுற்றுச்சுழல்கல்வி - EVS

121. பின்வருவனவற்றுள் எது நேர்கோட்டு இயக்கம் இல்லை?  
A. தென்னை மரத்திலிருந்து விழும் தேங்காய் B. சீரான வட்டஇயக்கத்திலுள்ள பொருள்  
C. சீரான வேகத்தில் சாலையில் உருண்டோடும் சக்கரம் D. சாய்தளத்தில் உருண்டு வரும் பொருள்



122. விசையும் , இடப்பெயர்ச்சியும் சுழியில்லாத மதிப்பை பெற்றிருக்கும் போது, விசையால் செய்யப்பட்ட வேலை சுழி எனில்  
 A. விசையும் இடப்பெயர்ச்சியும் ஒரே திசையில் செயல்படும்  
 B. விசையும் , இடப்பெயர்ச்சியும் எதிரெதிர் திசையில் செயல்படும்  
 C. விசையும், இடப்பெயர்ச்சியும் ஒன்றுக்கொன்று எதிர்திசையில் செயல்படும்  
 D. விசையின் மதிப்பு இடப்பெயர்ச்சியை விட அதிகமாக இருக்கும்
123. நிலவிலிருந்து ஒரு கல் பூமிக்கு கொண்டு வரப்பட்டால் பூமியில் அந்த கல்லின்  
 A. பருமன் , அடர்த்தி எடை மூன்றும் நிலவில் உள்ளதைப்போன்று இருக்கும்  
 B. பருமன் , எடை மட்டும் நிலவில் உள்ளதைப்போன்று இருக்கும்  
 C. அடர்த்தி எடை மட்டும் நிலவில் உள்ளதைப்போல இருக்கும்  
 D. பருமன் அடர்த்தி மட்டும் நிலவில் உள்ளதைப்போன்று இருக்கும்
124. பின்வருவனவற்றுள் எது காலத்தின் அலகு இல்லை  
 A. ஒளி ஆண்டு B. மணி C. நானோவினாடி D. மைக்ரோ வினாடி
125. கீழே விழும் பொருளின் நிலை ஆற்றல் தொடர்ந்து குறைகிறது எனில் அதன் நிலையாற்றலின் இழப்பு என்னவாகும்?  
 A. தொடர்ந்து ஒலி ஆற்றலாக மாறும் B. தொடர்ந்து இயக்க ஆற்றலாக மாறும்  
 C. தொடர்ந்து அழிவறும் D. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
126. அணுவின் அரத்தினை அளக்கும் அலகு  
 A. A° B. m C. eV D. kJ / mol
127. பொருண்மை அழியா விதியினை விளக்கியவர்  
 A. பிரெளட் B. டால்டன் C. ஸ்வாச்சியர் D. அவாகாட்ரோ
128. நீரின் சதவீத இயைபு  
 A. 1 : 2 B. 1 : 8 C. 2 : 1 D. 3 : 1
129. குளோரோ புளோரோ கார்பன் எந்த பகுதியில் புற்று நோயை ஏற்படுத்தும்  
 A. நுரையீரல் B. தொண்டைபகுதி C. தோல்பகுதி D. ஏதுமில்லை
130. சலவைக்கல்லின் வேதியியல் வாய்பாடு  
 A. Cao B. CaCO<sub>3</sub> C. Ca(OH)<sub>2</sub> D. Ca Cl<sub>2</sub>
131. வாழையின் இருசொற்பெயர்  
 A. ரெஸினஸ் கம்யுனிஸ் B. பியுஸா பாரடிஸியாகா  
 C. டாட்டுரா மெட்டல் D. அடிட்டிலான் இண்டிகம்
132. ஜீன்கள் குரோமோசோம்களில் உள்ளன என்பதை உறுதி செய்தவர்  
 A. வால்டையர் B. பிளம்மிங் C. பிரிட்ஜஸ் D. பால்பியானி
133. இரு DNA துண்டுகளை இணைக்கப்பயன்படுவது?  
 A. ரெஸ்ட்ரிக்டேஸ் நொதி B. லைகேஸ் C. இன்டர்பெரான் D. லைசோசேம்
134. வாண்டா தாவரம் ஒரு ----- ஆகும்  
 A. முழு ஒட்டுண்ணி B. பகுதி ஒட்டுண்ணி C. தொற்றுத்தாவரம் D. மட்குண்ணி
135. இதய நோயை சரிசெய்யப்பயன்படுத்தப்படும் தாவரப்பொருள்  
 A. மார்கபைன் B. குயினைன் C. டிஜாக்ஸின் D. எபிட்ரின்
136. அதிக தாகம் ஏற்படுவதால் நீர் பருகுதல் அதிகரித்தல் என்பது  
 A. பாலிபேஜியா B. பாலியுரியா C. பாலிடிச்சியா D. பாலிசைத்தீமியா
137. விலங்குகளிடமிருந்து மனிதனுக்கு தொற்றும் ஒட்டுண்ணி நோய்களுக்கு  
 A. ஆந்தரபோரைசஸ் B. குளோசஸ் C. தொற்றுநோய் D. விலங்கு நோய்
138. குரோமோசோம்களை குறிக்கும் படம்  
 A. இடியோகிராம் B. கார்டியோ கிராம் C. கார்டிசோகிராம் D. ஆன்ஸியோகிராம்
139. காற்றை நேரிடையாக சுவாசிக்கும் திறன் உள்ள உயிர் மீன்கள்  
 A. மிர்கால் B. முல்லட் C. ரோகு D. கெளுத்தி

140. பரினாமத்தின் அடிப்படை நிகழ்வாக கருதப்படுவது  
A. பன்மயமாதல் B. சூழ்நிலைமாற்றம் C. மரபணுமாற்றம் D. இயற்கை தேர்வு
141. கணிப்பொறியை சார்லஸ் பாப்பேஜ் கண்டறிந்திருந்தாலும் மென்பொருளை எழுதியவர்  
A. ஜானகி அம்மாள் B. அடாலவ்வேஸ் C. எஸ். சந்திரசேகரன் D. னுச ஆசிமாசட்டர்ஜி
142. தாவரங்களுக்கும் உயிர் உண்டு என்ற வியப்பூட்டும் உண்மையை உணர்த்தியவர்  
A. தாமஸ் ஆல்வா எடிசன் B. ஜேம்ஸ்வாட் C. ஜெகதீச சந்திரபோஸ் D. ஜே.ஜட்சன்
143. தேசிய சின்னத்தின் அடியில் ----- என்னும் பொருள்படும் வாசகம் உள்ளது  
A. வாய்மையே வெல்லும் B. சாரநாத் C. அசோகசக்கரம் D. வந்தே மாதரம்
144. நிலா பூமியை ஒருமுறை சுற்றி வர ஆகும் நாட்கள்  
A. 27.3 B. 27.4 C. 27.5 D. 27.6
145. சூரியக்குடும்பத்தில் நான்காவது கோளான செவ்வாய் ----- என்று அழைக்கப்படுகிறது  
A. உயிர்கோளம் B. சிவப்புக்கோளம் C. மாலை நட்சத்திரம் D. அழகான கோள்
146. பூமியின் அச்சு ----- அளவில் சாய்ந்த நிலையில் உள்ளது  
A. 23 ¼ ” B. 25 ¼ ” C. 23 ½ ” D. 27 ½ ”
147. ஆண்டு தோறும் ----- முதல் வாரத்தில் மரம் நட்டும் விழா , வனத்திருவிழாவாக கொண்டாடப்படுகிறது  
A. ஜூன் B. ஜூலை C. ஆகஸ்டு D. நவம்பர்
148. மஞ்சள் சாகுபடி அதிகமாக நடைபெறுகின்ற மாவட்டம்  
A. ஈரோடு B. திருப்பூர் C. வேலூர் D. தஞ்சாவூர்
149. காபி தேயிலை போன்றவற்றை ஏற்றுமதி செய்யும் மாவட்டம்  
A. நீலகிரி B. விருதுநகர் C. தஞ்சாவூர் D. தேனி
150. மனிதனும் உயிர்கோளமும் என்ற திட்டத்தினை உருவாக்கியது  
A. WHO B. UNESCO C. ILO D. FAO