

# 48/2023-T

Question Booklet  
Alpha Code

M

Question Booklet  
Serial Number

Total Number of questions : 100

Time : 1 Hour 30 Minutes

Maximum Marks : 100

## INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. The question paper will be given in the form of a Question Booklet. There will be four versions of question booklets with question booklet Alpha Code viz. A, B, C & D.
2. The Question Booklet Alpha Code will be printed on the top left margin of the facing sheet of the question booklet.
3. The Question Booklet Alpha Code allotted to you will be noted in your seating position in the Examination Hall.
4. If you get a question booklet where the Alpha Code does not match to the allotted Alpha Code in the seating position, please draw the attention of the Invigilator IMMEDIATELY.
5. The Question Booklet Serial Number is printed on the top right margin of the facing sheet. If your question booklet is unnumbered, please get it replaced by new question booklet with same Alpha Code.
6. The question booklet will be sealed at the middle of the right margin. Candidate should not open the question booklet, until the indication is given to start answering.
7. Immediately after the commencement of the examination, the candidate should check that the question booklet supplied to him contains all the 100 questions in serial order. The question booklet does not have unprinted or torn or missing pages and if so, he/she should bring it to the notice of the Invigilator and get it replaced by a complete booklet with same Alpha Code. This is most important.
8. A blank sheet of paper is attached to the question booklet. This may be used for rough work.
9. **Please read carefully all the instructions on the reverse of the Answer Sheet before marking your answers.**
10. Each question is provided with four choices (A), (B), (C) and (D) having one correct answer. Choose the correct answer and darken the bubble corresponding to the question number using Blue or Black Ball Point Pen in the OMR Answer Sheet.
11. **Each correct answer carries 1 mark and for each wrong answer 1/3 mark will be deducted. No negative mark for unattended questions.**
12. No candidate will be allowed to leave the examination hall till the end of the session and without handing over his/her Answer Sheet to the Invigilator. Candidates should ensure that the Invigilator has verified all the entries in the Register Number Coding Sheet and that the Invigilator has affixed his/her signature in the space provided.
13. Strict compliance of instructions is essential. Any malpractice or attempt to commit any kind of malpractice in the Examination will result in the disqualification of the candidate.

M

**DO NOT WRITE HERE**

1. திருவாங்கூரில் 1817-ல் இலவச ஆரம்பக் கல்வியை அறிவித்தது யார்?  
 (A) ராணி லக்ஷ்மிபாய் (B) ஸ்வாதி திருநாள்  
 (C) கௌரி பார்வதிபாய் (D) அவிட்டம் திருநாள்
2. அய்யன்காளி பற்றிய சரியான கூற்று எது?  
 1) சாது ஜன பரிபாலன சங்கத்தை நிறுவினார்  
 2) சமஸ்கிருத பள்ளிகளை நிறுவினார்  
 3) வில்லுவண்டி போராட்டத்தை நடத்தினார்  
 4) திருவனந்தபுரத்தில் செம்பழந்தி என்ற இடத்தில் பிறந்தார்  
 (A) 1, 2, மற்றும் 4 (B) 1 மற்றும் 3  
 (C) 1 மற்றும் 4 (D) மேற்கண்ட அனைத்துமே
3. இந்திய அயல்நாட்டு கொள்கையை வடிவமைத்த சிற்பி யார்?  
 (A) B.R. அம்பேத்கர் (B) காந்திஜி  
 (C) V.P. மேனன் (D) ஜவஹர்லால் நேரு
4. மவுலானா அபுல் கலாம் குறித்த தவறான கூற்றுகள் எவை?  
 1) சுதந்திர இந்தியாவின் இரண்டாவது கல்வித்துறை அமைச்சர்  
 2) அவரது பிறந்தநாளான நவம்பர் 11 தேசிய கல்வி தினமாக அனுசரிக்கப்படுகிறது  
 3) இவர் பிப்ரவரி 22, 1958-ல் இறந்தார்  
 4) அக்னி சிறகுகள் என்பது இவரது வாழ்க்கை சரிதம்.  
 (A) 1 மற்றும் 3 (B) 2 மற்றும் 4  
 (C) 1 மற்றும் 4 (D) 2 மற்றும் 3
5. பாஸ்டன் டீ பார்ட்டி எதனுடன் தொடர்புடையது?  
 (A) பிரெஞ்சு புரட்சி (B) அமெரிக்க விடுதலை போராட்டம்  
 (C) ரஷிய புரட்சி (D) இரத்தமில்லா புரட்சி
6. தேசிய புள்ளியியல் ஆணையத்தின் புதிய தலைவர் யார்?  
 (A) புலக் கோஷ் (B) அமிதாப் காந்த்  
 (C) பேரா. பிமல் குமார் ராய் (D) ராஜீவ் லக்ஷ்மண் கராண்டிகர்
7. உலகின் மிகவும் வடக்கு இளம் மலைத்தொடர் எது?  
 (A) ஆரவல்லி (B) மேற்கு தொடர்ச்சிமலை  
 (C) இமாலயா (D) கீழ்க்கு தொடர்ச்சி மலை

**M**

8. பறவையின் சிறகுகள் போன்ற மேகங்களுக்கு என்ன பெயர்?  
(A) நிம்பஸ் (B) ஸ்ட்ராடஸ்  
(C) சிர்ரஸ் (D) குமுலஸ்
9. மேற்கு தொடர்ச்சி மலையும் கிழக்கு தொடர்ச்சி மலையும் சந்திக்கும் இடம் எது?  
(A) நீலகிரி (B) ஆனைமுடி  
(C) மஹேந்திரகிரி (D) காரோ மலைகள்
10. இந்திய நில அளவைத்துறையின் நிரந்தர தலைமையகம் எது?  
(A) டெல்லி (B) டேராடூன்  
(C) மும்பை (D) கொல்கத்தா
11. சிங்கவால் குரங்குகள் என்ற சோலைமந்தி காணப்படும் கேரளாவின் ஒரே வனவிலங்கு சரணாலயம் எது?  
(A) அமைதி பள்ளத்தாக்கு (B) எரவிக்குளம்  
(C) பெரியார் (D) இவற்றில் ஏதுமில்லை
12. குளிர்காலத்தில் மிகக்குறைவான வெப்பமும் கோடைக்காலத்தில் அதிகபட்ச வெப்பமும் பதிவாகும் சுமூ என்ற இடம் எந்த மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளது?  
(A) ராஜஸ்தான் (B) குஜராத்  
(C) பஞ்சாப் (D) காஷ்மீர்
13. இந்தியாவின் 'ரொட்டிக் கூடை' என்ற பெருமையை பெற்ற இந்திய மாநிலம் எது?  
(A) பஞ்சாப் (B) கேரளா  
(C) உத்தரப்பிரதேசம் (D) ராஜஸ்தான்
14. இந்திய வங்கி முறையை கட்டுப்படுத்தும் நிதி நிறுவனம் எது?  
(A) IBRD (B) SIDBI  
(C) RBI (D) NABARD
15. ராபி பயிரின் உதாரணத்தை குறிப்பிடவும்  
(A) ஜோவர் (B) ராகி (கேழ்வரகு)  
(C) பாஜ்ரா (கம்பு) (D) பார்லி
16. இந்தியாவின் கனிமங்கள் நிறைந்த மாநிலம் எது?  
(A) ஜார்கண்ட் (B) மத்தியப்பிரதேசம்  
(C) குஜராத் (D) தமிழ்நாடு

17. திட்டமிடுதலுக்காக உருவாக்கப்பட்ட திட்டக்குழுவுக்கு மாற்றாக உள்ள நிர்வாக முறையின் பெயர் என்ன?  
 (A) மத்திய புள்ளியியல் நிறுவனம்  
 (B) நிதி ஆயோக்  
 (C) புனருஜிவனா திட்டம்  
 (D) தேசிய மாதிரி ஆய்வு அலுவலகம்
18. 2021-22 ஆம் ஆண்டு உலகளவிலான பால் உற்பத்தியில் இந்தியா 24 சதவீதம் பங்கினை அளித்தபோது உலக அளவிலான அதன் தரநிலை என்ன?  
 (A) 2 (B) 3  
 (C) 4 (D) 1
19. மாநிலங்களவை தேர்தலில் ஒருவர் போட்டியிட தேவையான குறைந்தபட்ச வயது வரம்பு என்ன?  
 (A) 30 (B) 21  
 (C) 35 (D) 18
20. இந்தியாவின் 'மாக்னா கார்டா' என்று எது அழைக்கப்படுகிறது?  
 (A) முகப்புரை (B) சுதந்திரம்  
 (C) வழிகாட்டுதல் கொள்கைகள் (D) அடிப்படை உரிமைகள்
21. பொது வாக்குரிமையை குறிப்பிடும் இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டத்தின் பிரிவு  
 (A) 324 (B) 326  
 (C) 352 (D) 328
22. முனிசிபல், கிராம பஞ்சாயத்து தேர்தல்களில் போட்டியிட எத்தனை வயது பூர்த்தியாகி இருக்கவேண்டும்?  
 (A) 18 (B) 25  
 (C) 21 (D) 30
23. இந்திய அரசியலமைப்பு சட்ட வரைவுக்குழுவின் தலைவர் யார்?  
 (A) அம்பேத்கர் (B) ஜவஹர்லால் நேரு  
 (C) K.N. முன்ஷி (D) Dr. ராஜேந்திர பிரசாத்
24. கீழ்க்கண்டவற்றில் எதுனுடன் ஷியாம் சரண் நேகி தொடர்புடையவர்?  
 (A) பத்திரிகையாளர் (B) இந்தியாவின் முதல் வாக்காளர்  
 (C) விமர்சகர் (D) அரசியல் பார்வையாளர்

**M**

25. எந்த சட்ட திருத்தமானது அடிப்படை உரிமைகளிலிருந்து சொத்துக்கான உரிமையை நீக்கியது?  
(A) 44 வது சட்டதிருத்தம் (B) 42வது சட்டதிருத்தம்  
(C) 73வது சட்டதிருத்தம் (D) 96வது சட்டதிருத்தம்
26. அரசியலமைப்பின் மத்திய அரசுப்பட்டியலில் கீழ்க்கண்டுள்ள எது உள்ளடங்காது?  
(A) வெளியுறவுத்துறை (B) வங்கித்துறை  
(C) வேளாண்த்துறை (D) பாதுகாப்புத்துறை
27. கேரளாவின் ஈரநில திட்டத்தின் தலைவர் யார்?  
(A) சுற்றுச்சூழல் துறையின் மாநில அமைச்சர்  
(B) வேளாண் அமைச்சர்  
(C) வேளாண் இயக்குநர்  
(D) முதலமைச்சர்
28. மாவட்ட பேரிடர் மேலாண்மை குழுவின் தலைவர் யார்?  
(A) முதலமைச்சர் (B) தாசில்தார்  
(C) மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் (D) நிதி அமைச்சர்
29. அரசு மருத்துவமனைகளை சார்ந்துள்ள நபர்கள் எதிர்கொள்ளும் இடர்களை தடுப்பதற்காக துவக்கப்பட்ட திட்டம்  
(A) ஆர்த்ரம் மிஷன் (B) லைஃப் பிராஜக்ட்  
(C) ஹரித கேரளம் (D) ஆரோக்ய கேரளம்
30. குழந்தைகளுக்கான சைல்ட்லைன் டோல்ஃப்ரீ எண்  
(A) 1809 (B) 1908  
(C) 9018 (D) 1098
31. இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தில் எவ்வளவு சட்ட திருத்தங்கள் உள்ளன?  
(A) 104 (B) 106  
(C) 105 (D) 108
32. Succus entericus எதனுடன் தொடர்புடையது?  
(A) சிறுகுடலும் பெருங்குடலும் இணையும் இடம்  
(B) உணவுக்குழாயில் வீக்கம்  
(C) குடல்முளை என்கிற அப்பன்டிக்கஸ்  
(D) சிறுகுடலில் உள்ள செரிமானத் திரவம்

33. மனிதனின் பற்களுக்கான சூத்திரம்  
 (A)  $\frac{1122}{1122}$  (B)  $\frac{2123}{2123}$  (C)  $\frac{2133}{2133}$  (D)  $\frac{1223}{1223}$
34. ECG-யில் QRSஅலை என்பது எதைக் குறிக்கிறது?  
 (A) வென்டிரிகுலர் சுருங்குவதை குறிக்கிறது  
 (B) ஆரீக்கிள் சுருங்குவதைக் குறிக்கிறது  
 (C) வென்டிரிகிள் விரிவு அடைவதைக் குறிக்கிறது  
 (D) இவற்றில் ஏதுமில்லை
35. மலேரியா நுண்ணுயிரி (பிளாஸ்மோடியம்) எந்த கட்டத்தில் நோயை உருவாக்குகிறது?  
 (A) காமிடோசைட் (B) ஸ்போர்  
 (C) மெரோஸோயிட் (D) ஸ்போரோஸோயிட்
36. ஜனனி சுரகூடா யோஜனாவின் நோக்கம் என்ன?  
 (A) இனப்பெருக்க விகிதத்தைக் குறைத்தல்  
 (B) பிறப்பு விகிதத்தை குறைத்தல்  
 (C) தாய் இறக்கும் விகிதத்தை [MMR] குறைத்தல்  
 (D) இவற்றில் ஏதுமில்லை
37. மத்திய அரசுக்கான பொது சுகாதார ஆலோசகர் யார்?  
 (A) சுகாதார சேவைகளின் இயக்குநர்  
 (B) சுகாதார சேவை மையத்தின் தலைமை இயக்குநர்  
 (C) சுகாதாரத்துறை அமைச்சர்  
 (D) சுகாதாரத்துறை செயலர்
38. பூமியின் விடுபடு திசை வேகம் எவ்வளவு?  
 (A) 11.2 கிமீ/s (B) 12.2 கிமீ/s  
 (C) 2.3 கிமீ/s (D) 3.2 கிமீ/s
39. ஹெட்ராலிக் லிஃப்டின் செயல் கோட்பாடு எது?  
 (A) ஆர்க்கிமிடீஸ் கோட்பாடு (B) பாஸ்கல்ஸ் விதி  
 (C) கெப்ளர்ஸ் விதி (D) பெர்னாலிஸ் விதி
40. மின்காந்த அலைகற்றையிலுள்ள 'வெப்ப அலைகளுக்கு' என்ன பெயர்?  
 (A) காமா அலைகள் (B) ரேடியோ அலைகள்  
 (C) அகச்சிவப்பு அலைகள் (D) நுண் அலைகள்

**M**

41. கீழ்க்கண்டவர்களில் 2022-ல் இயற்பியலுக்கான நோபல் விருது பெறாதவர் யார்?  
(A) அலெயன் ஆஸ்பெக்ட் (B) கரோலின் பெர்டோஸ்ஸி  
(C) ஜான் கிளாசர் (D) ஆண்டன் சைலிங்கர்
42. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது இயற்பியல் ரீதியிலான மாற்றம்?  
(A) வெடி வெடித்தல் (B) இரும்பு துருப்பிடித்தல்  
(C) பனிக்கட்டி உருகுதல் (D) விறகு எரிதல்
43. 916 தங்க ஆபரணங்கள் எந்த பிரிவைச் சார்ந்தது?  
(A) கரைசல் (B) தனிமம்  
(C) கலவை (D) உலோகம் சாராதது
44. மழைநீரின் "pH" மதிப்பின் சாத்தியக்கூறுகள் என்ன?  
(A) 5 முதல் 5.5 (B) 7  
(C) 8.2 முதல் 8.5 (D) 9.1 முதல் 9.7
45. CMET, கேரள டிஜிட்டல் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் டாடா ஸ்டீல் லிமிடெட் ஆகியவை இணைந்து கேரளாவில் எந்த ஆய்வு மையத்தை துவக்க 2022-ல் ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டது?  
(A) ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீல் (B) கிராஃபீன்  
(C) இல்மினைட் (D)  $TiO_2$
46. ஆனந்த் என்ற புனைப்பெயர் கொண்ட எழுத்தாளர் யார்?  
(A) V.V. அய்யப்பன் (B) M.K. மேனன்  
(C) P. சச்சிதானந்தன் (D) P. குஞ்சிராமன் நாயர்
47. கேரளாவின் கலாச்சார பாடலை எழுதியவர் யார்?  
(A) ONV குரூப் (B) சுகதாகுமாரி  
(C) வள்ளத்தோள் (D) போதேஸ்வரன்
48. எந்த விளையாட்டிற்கு பைட்டன் கோப்பை வழங்கப்படுகிறது?  
(A) கூடைப்பந்து (B) ஹாக்கி  
(C) டென்னிஸ் (D) பேஸ்பால்
49. வைலோப்பிள்ளி கவிதைகளை "காச்சிக்குறுக்கிய கவிதா" என விமர்சித்தவர் யார்?  
(A) ஜோசப் முண்டச்சேரி (B) M.N. காரசேரி  
(C) S. குப்தன் நாயர் (D) M.N. விஜயன்



50. 2022 ஆம் ஆண்டில் வயலார் விருதினை பெற்ற புத்தகம் எது?  
 (A) ஆடு ஜீவிதம் (B) நீருத்தம்  
 (C) மீசா (D) சமுத்ரசிலா
51.  $\frac{0.001 \times 0.04}{0.004 \times 0.01} = \text{-----}$   
 (A) 0.1 (B) 0.01  
 (C) 1 (D) 0.001
52. ராஜா ரூ.8000/-ஐ ஒரு வங்கியில் 5% கூட்டு வட்டி அளிக்கும் நிதியில் முதலீடு செய்கிறார். 2 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு அவருக்கு கிடைக்கும் தொகை எவ்வளவு?  
 (A) 8400 (B) 8800  
 (C) 8860 (D) 8820
53.  $3^{n-2} = 243$  எனில், n-ன் மதிப்பு என்ன?  
 (A) 6 (B) 7  
 (C) 8 (D) 5
54.  $25 - (30 + 42) \div 12 \times 2 = \text{-----}$   
 (A) 13 (B) 14  
 (C) 12 (D) 22
55. ஒரு வகுப்பில் உள்ள 30 மாணவர்களின் சராசரி வயது 11. இதில் ஆசிரியரையும் சேர்த்துக்கொண்டால் சராசரி வயது 12. ஆசிரியரின் வயது என்ன?  
 (A) 42 (B) 44  
 (C) 46 (D) 40
56. சதுரத்தின் கட்டத்தில் உள்ள விடுபட்ட எண் என்ன?
- |    |   |   |
|----|---|---|
| 3  | 8 | 9 |
| 6  |   | 4 |
| 11 | 2 | 7 |
- (A) 5 (B) 1 (C) 10 (D) 12
57. வித்தியாசமான ஒன்றை கண்டுபிடிக்கவும்  
 (A) சதுரம் (B) கன சதுரம்  
 (C) உருளை (D) கோளம்

**M**

58. இந்த தொடரில் அடுத்த எண் என்ன?

$\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{4}$ , \_\_\_

(A)  $2\frac{3}{4}$

(B)  $2\frac{1}{2}$

(C) 3

(D)  $3\frac{1}{2}$

59. ஜானி A என்ற இடத்திலிருந்து வடக்கு திசை நோக்கி  $\frac{2}{5}$  கிமீ பிறகு தெற்கு திசை நோக்கி  $1\frac{2}{3}$  கிமீ தூரமும் பயணம் செய்தார் எனில் A என்ற இடத்திலிருந்து அவர் எவ்வளவு தூரத்தில் இருப்பார்?

(A) வடக்கில்  $1\frac{4}{15}$  கிமீ

(B) தெற்கில்  $1\frac{4}{15}$  கிமீ

(C) வடக்கில்  $1\frac{2}{3}$  கிமீ

(D) தெற்கில்  $1\frac{2}{3}$  கிமீ

60.  $6 \times 5 = 29$ ,  $3 \times 8 = 23$ ,  $4 \times 9 = 35$  என்றால்  $7 \times 6 =$  எவ்வளவு?

(A) 40

(B) 42

(C) 41

(D) 43

61. A large, densely-packed crowd of people is called \_\_\_\_\_

(A) through

(B) throng

(C) throng

(D) throang

62. Which is the correct one?

(A) mischievously

(B) mischeivously

(C) mischievously

(D) none of these

63. I am not good \_\_\_\_\_ playing the piano.

(A) about

(B) in

(C) for

(D) at

64. As an excuse for late, they always \_\_\_\_\_ stories.

(A) make out

(B) make up

(C) make in

(D) make about

65. Find the odd one out

(A) add fuel to the fire

(B) add insult to injury

(C) add salt in the wound

(D) add a feather in the cap

66. Neither William nor his relatives \_\_\_\_\_ arrived.

(A) has

(B) have

(C) is

(D) was

67. If I were you, I \_\_\_\_\_  
 (A) wouldn't have repeat the mistakes  
 (B) wouldn't repeat the mistakes  
 (C) wouldn't have repeated the mistakes  
 (D) wouldn't repeated the mistakes.
68. Change into passive voice 'Raju has cleaned the plates'.  
 (A) The plates have been cleaned by Raju  
 (B) The plates has been cleaned by Raju  
 (C) The plates were cleaned by Raju  
 (D) The plates has being cleaned by Raju
69. Change into indirect speech.  
 Anna said, "They have come here many times."  
 (A) Anna said they have come here many times.  
 (B) Anna told that they had come there many times.  
 (C) Anna said that they had come there many times.  
 (D) Anna told that they came there many times.
70. Find out the antonym of the word, 'pompously'  
 (A) arrogantly (B) disdainfully  
 (C) boastfully (D) humbly
71. மலையும், மலைசார்ந்த இடமும்?  
 (A) குறிஞ்சி (B) பாலை  
 (C) முல்லை (D) மருதம்
72. வாழை + பழம் = வாழைப்பழம். புணர்ச்சி விதி?  
 (A) இயல்பு புணர்ச்சி (B) விகாரப் புணர்ச்சி  
 (C) வேற்றுமைப் புணர்ச்சி (D) ஆகுபெயர்
73. பந்து – பந்துகள் என்பது?  
 (A) திரிதல், கெடுதல் (B) வினையெச்சம், பெயரெச்சம்  
 (C) ஒருமை, பன்மை (D) வினை, வினைமுற்று
74. “ஒரு சொற்றொடர் இருபொருள் தருமாறு கூறும் அணி” எது?  
 (A) வேற்றுமையணி (B) உவமையணி  
 (C) உருவக அணி (D) சிலேடை அணி

**M**

75. “வேண்டுதல்” – எதிர்சொல்  
(A) வேண்டாமை (B) வேண்டும்  
(C) வெம்மை (D) தன்மை
76. 'The face is the index of the mind' – என்பதின் தமிழாக்கம்  
(A) பெறுத்தார் பூமி ஆள்வார்  
(B) பேராசை பெருநஷ்டம்  
(C) வெறுங்கை முழம் போடுமா?  
(D) அகத்தின் அழகு முகத்திலே
77. ‘திராவிட மொழிகளின் ஒப்பிலக்கணம்’ எனும் நூலை எழுதியவர்  
(A) கால்டுவெல் (B) வீரமாமுனிவர்  
(C) மு. வரதராசன் (D) புளும்பீல்டு
78. ஆண்பால், பெண்பால் பெயர்?  
(A) வள்ளுவன், சேவகன்  
(B) செம்படவன், செம்படவச்சி  
(C) ஆடவர், சேவகன்  
(D) உழவன், தூதுவன்
79. “ஈன்று புறந்தருதல் என் தலைக் கடனே;  
சான்றோன் ஆக்குதல் தந்தைக்குக் கடனே”;  
என்ற பாடலை பாடியவர்?  
(A) பொன்முடியார் (B) பாரிமகளிர்  
(C) பனம்பாரனர் (D) நன்னாகையார்
80. முடி முதல் அடிவரை வருணனை செய்வது எவ்வாறு கூறப்படுகிறது?  
(A) பாதாதி கேசம் (B) கேசாதி பாதம்  
(C) தலைகீழ் வருணனை (D) முடி வருணனை
81. ஒரு டிகிரி செல்சியஸ் பொருண்மை அலகு கொண்ட ஒரு பொருளின் வெப்ப நிலையை உயர்த்துவதற்கு தேவையான வெப்பத்திற்கு பெயர் என்ன?  
(A) குறிப்பிட்ட வெப்பத்திறன்  
(B) வெப்பத்திறன்  
(C) எரியக்கூடிய வரம்பு  
(D) பற்றவைக்கும் வெப்பம்

82. பற்றவைப்பதற்கான காரணிகளின் அடிப்படையில் கீழ்க்கண்ட முறைகளில் எந்த முறை தீயணைப்பிற்கு பின்பற்றப்படுகிறது?
- i) ஆக்ஸிஜன் அளிப்பதை தடுத்தல் (Starvation)  
 ii) மூடுவதன் மூலம் அணைத்தல் (Smothering)  
 iii) குளிர்நட்டுதல் (Cooling)
- (A) ii மற்றும் iii மட்டும்  
 (B) i மற்றும் iii மட்டும்  
 (C) மேலுள்ள அனைத்தும் (i, ii மற்றும் iii)  
 (D) i மற்றும் ii மட்டும்
83. எந்த ஊடகமும் இல்லாமல் வெப்ப பரிமாற்றத்திற்கு உதவும் முறை?
- (A) வெப்ப சலனம்  
 (B) வெப்ப கதிர்வீச்சு  
 (C) வெப்ப கடத்தல்  
 (D) இதில் ஏதுமில்லை
84. வெப்பமாற்றலுக்கு முன்பு பொருண்மை அலகு கொண்ட ஒரு பொருளுக்கு தேவையான வெப்பம் என்ன?
- (A) கொதி நிலை  
 (B) உருகும் நிலை  
 (C) வெப்பத்திறன்  
 (D) உள்முக வெப்பம்
85. தீ முக்கோணத்தின்படி பற்றவைப்பதற்கு தேவைப்படும் காரணிகளில் கீழ்க்கண்டவற்றில் எதைக் குறிப்பிடலாம்?
- i) வெப்பம்  
 ii) கார்பன்டை ஆக்ஸைடு  
 iii) ஆக்ஸிஜன்  
 iv) எரிபொருள்
- (A) i, ii மற்றும் iv மட்டும்  
 (B) i, iii மற்றும் iv மட்டும்  
 (C) ii, iii மற்றும் iv மட்டும்  
 (D) i, ii மற்றும் iii மட்டும்
86. தீயணைப்பிற்கு பயன்படுத்தப்படும் உலர் இரசாயன பவுடர் -BC சாதனத்தில் உள்ள இரசாயன பொருட்கள் யாவை?
- i) சோடியம் பைகார்பனேட்  
 ii) மக்னீசியம் ஸ்டீயரேட்  
 iii) மக்னீசியம் கார்பனேட்  
 iv) டிரை கால்சியம் பாஸ்பேட்
- (A) i மற்றும் iv மட்டும்  
 (B) i மற்றும் ii மட்டும்  
 (C) i, iii மற்றும் iv மட்டும்  
 (D) மேற்கண்ட அனைத்தும் (i, ii, iii மற்றும் iv)

**M**

87. டிரை ஐஸ் என்றால் என்ன?  
(A) காப்பர் சல்பேட்  
(B) காப்பன் மோனாக்சைடு  
(C) சாலிட் காப்பன் டைஆக்ஸைடு  
(D) ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடு
88. பற்றவைக்கும் ஆதாரமின்றி ஒரு பொருளை தானாகவே பற்றவைக்கும் குறைந்தபட்ச வெப்பத்திற்கு என்ன பெயர்?  
(A) இக்னிஷன் வெப்பநிலை  
(B) இக்னிஷன் லிமிட்  
(C) ஃபிளாஷ் பாயிண்ட்  
(D) இதில் ஏதுமில்லை
89. கீழ்க்கண்டவற்றில் LPG-ன் அபாயகரமான இரசாயன குறியீடு (HAZCHEM CODE) என்ன?  
(A) 2 P  
(B) 2 WE  
(C) 2 SE  
(D) 2 RE
90. முதல்தவியின் நோக்கங்கள் என்ன?  
(A) உயிரை காப்பாற்றுவதல்  
(B) வலியை குறைத்தல்  
(C) தீவிர நிலையை தவிர்த்தல்  
(D) மேலுள்ள அனைத்துமே
91. இரத்தம் வெளியேறுவதை குறைக்கும் வழிமுறைகள் என்ன?  
(A) ஓய்வெடுத்தல்  
(B) அடிபட்ட இடத்தை உயர்த்துவதல்  
(C) இரண்டும் சரி  
(D) இரண்டும் தவறானது
92. மூச்சு திணறலுக்கான காரணங்களில் கீழ்க்கண்டவற்றில் சேராதது எது?  
(A) மின்கசிவு  
(B) இரத்த வாந்தியெடுத்தல்  
(C) மூச்சு பாதையில் தடை  
(D) தண்ணீரில் மூழ்குதல்
93. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது மின் அதிர்ச்சியின் அறிகுறி இல்லை?  
(A) அதிகமான நாடிதுடிப்பு  
(B) வலிப்பு  
(C) முகத்தில் இரத்த சோகை  
(D) மூச்சு திணறல்
94. பாம்பின் நஞ்சு உடலின் எந்த பகுதியை பாதிக்கிறது?  
(A) இரத்த குழாய்கள்  
(B) நாளங்கள்  
(C) நுரையீரல்  
(D) குடல்கள்
95. திடீரென்று நிகழும் மரணத்திற்கான காரணம்  
(A) மாரடைப்பு  
(B) எலி காய்ச்சல்  
(C) மலேரியா  
(D) மஞ்சள் காமாலை

96. எரியும்போது செய்யவேண்டிய முதலுதவி என்ன?  
 (A) ஓடுதல் (B) குதித்தல்  
 (C) தரையில் உருளுதல் (D) மெலிந்த ஆடைகளால் மூடுதல்
97. மூச்சுக்குழாயில் உணவுத் துகள்கள் அடைத்துக்கொண்டால் என்ன செய்வது?  
 (A) இருமவேண்டும்  
 (B) பின்புறத்தில் தட்டிவிடவும்  
 (C) விலா எலும்புகள் கீழே கைகளை வைத்துக்கொள்ளவும்  
 (D) மேற்கண்ட அனைத்துமே
98. மாரடைப்பினால் ஏற்படும் நெஞ்சு வலியை எவ்விதம் அடையாளம் காண்பது?  
 (A) நெஞ்சின் இடதுபுறத்தில் வலி  
 (B) மூச்சு இழுக்கும்போது வலி  
 (C) வலி நெஞ்சிலிருந்து இடது தோள்பட்டை மற்றும் கைகளுக்கு பரவுதல்  
 (D) மார்பை தொடும்போது வலி ஏற்படுதல்
99. ஒரு மொபைல் போனின் உரிமையாளர் அவரது போனில் தானாகவே பெறப்பட்ட மற்றும் டவுன்லோடு ஆன குழந்தைகளின் ஆபாசப்படங்களை வைத்திருந்ததால் அவர் காவலர்களால் பிடிபட்டார். ஆனால், இவற்றை அவர் மற்றவர்களுக்கு அனுப்பவில்லை. அவர் எந்த பிரிவின்படி குற்றம் சாட்டப்படுவார்?  
 (A) தகவல் அறியும் சட்டம் 2005ன் பிரிவு 20ன் படி  
 (B) தகவல் தொழில்நுட்பச் சட்டம் 2000-ன் பிரிவு 67Aன் படி  
 (C) தகவல் தொழில்நுட்பச் சட்டம் 2000-ன் பிரிவு 67Bன் படி  
 (D) தகவல் அறியும் சட்டம் 2005ன் பிரிவு 21ன் படி
100. கம்ப்யூட்டரின் உரிமையாளருடைய அனுமதி இன்றி அத்தாட்சியில்லாமல் அல்லது மோசடியாக அவரது கம்ப்யூட்டரை பயன்படுத்தும் நபருக்கு எதிராக தகவல் தொழில்நுட்பச் சட்டம் 2000-ன் கீழ் எந்த குற்றச்சாட்டு வைக்கப்படும்?  
 (A) ஹேக்கிங்  
 (B) பிரிவு 66 - கம்ப்யூட்டர் தொடர்பான குற்றங்கள்  
 (C) பிரிவு 66 C - அடையாளத் திருட்டு  
 (D) பிரிவு 43-ன்படி, குற்றம் ஏதுமில்லை. அபராதம் மட்டும் விதிக்கப்படும்

**M**

SPACE FOR ROUGH WORK

