

136/2017-T

Question Booklet
Alpha Code

A

Question Booklet
Serial Number

Total No. of Questions: 100

Maximum : 100 Marks

Time : 75 Minutes

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 un-numbered, 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.

136/2017-T-A



136/2017-T

Maximum : 100 Marks

Time : 1 hour and 15 minutes

1. மின்சாரம் பாய்வதற்கு இதில் எது மிகவும் உதவியாக உள்ளது ?
(A) தாமிரம் (B) அலுமினியம்
(C) வெள்ளி (D) இரும்பு
2. உள் கூரை A. C. மின்விசிறிக்கு எந்த மோட்டார் உபயோகிக்கப் படுகிறது ?
(A) நிரந்தர கெபாசிடர் மோட்டார்
(B) கெபாசிடர் மூலம் இயக்கி ஓடும் மோட்டார்
(C) கெபாசிடர் இயக்கும் மோட்டார்
(D) பொதுவான மோட்டார்
3. ஈய ஆசிட் செல்லால் செய்யப்படும் பாசிடிவ்தகடு எதனால் செய்யப்படுகிறது ?
(A) ஈயம் (lead) (B) லீட் பென்டாக்ஸைடு
(C) லீட் டெட்ராக்க்ஸைடு (D) லீட் பெராக்க்ஸைடு
4. மின் விசை மாற்றுப்பொறியின் இரண்டாந்தர வோல்டேஜ் எவ்வளவு
(A) 220 V (B) 230 V
(C) 1800 V (D) 110 V
5. லெட் (led) ஆசிட் பேட்டரியிலிருந்து வெளிவருவது எது ?
(A) குளோரின் (B) இரும்பு
(C) மங்னீஸியம் (D) வெள்ளை உலோகம்
6. D. C. மோட்டாரின் டைனமோத் தகடின் பரப்பளவு என்ன ?
(A) .006 mm (B) 0.5 mm
(C) .0005 mm (D) .05 mm
7. D. C. யின் ஜெனரேட்டரின் போல் (Pole) ஷூவும் போல் கோரும் இதைக் கொண்டு இணைக்கப்படுகிறது.
(A) சூடேற்றி ஒட்டவைத்தல் (Welding) (B) ரிவிட் மூலம்
(C) ஸ்க்ரூ ஆணி (D) இதில் எதுவும் இல்லை
8. கம்யுடேட்டரில் ஒட்டவைக்கப்படும் பொருள் எது ?
(A) மைக்கா (B) கிராபைட்
(C) வார்னிஷ் (D) ரப்பர்

A

3

136/2017-T
[P.T.O.]

9. உலையின் தட்ப வெட்ப நிலையை அளக்க உதவும் கருவி
 (A) ஆரோமீட்டர் (B) பைரோமீட்டர்
 (C) தெர்மோமீட்டர் (D) ஹைக்ரோமீட்டர்
10. 'நிக்கல் காட்மியம் செல்' லின் உபயோகப் படுத்தப்படும் எலக்ட்ரோலைட் எது?
 (A) ஹைட்ரோக்ளோரிக் அமிலம் (B) சல்பியூரிக் அமிலம்
 (C) சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு (D) பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு
11. (Transistor) டிரான்ஸிஸ்டரின் மிக மெல்லிய பகுதி எது?
 (A) அடிப்பாகம் (B) எமிட்டர்
 (C) கலெக்டர் (D) Gate
12. PMMCயின் அளவு கோல் எது?
 (A) சர்க்குலர் அளவு கோல் (B) Non-linear அளவு கோல்
 (C) ஸ்கொயர் லோ அளவு கோல் (D) யூனிபார்ம் அளவு கோல்
13. பலுதூக்கியில் உபயோகப்படுத்தப்படும் மோட்டார் எது?
 (A) D. C. ஷண்ட் மோட்டார் (B) D. C. சீரீஸ் மோட்டார்
 (C) ரிலக்டன்ஸ் மோட்டார் (D) பர்மனெண்ட் கெபாசிடர் மோட்டார்
14. இண்டக்டென்ஸ் (Inductance)ன் எல்லை எது?
 (A) ஹென்றி (B) Farad
 (C) ஏம்பியர் (D) வாட் (Watt)
15. தானியங்கி விசை மாற்றுப் பொறியின் வேலை என்ன?
 (A) டைனமிக் இண்டக்ஷன் (B) தன்னிச்சை இண்டக்ஷன்
 (C) பரஸ்பர இண்டக்ஷன் (D) இதில் எதுவும் இல்லை
16. ஹென்ஸ்லரில் (Hensler) கீழ்க்கண்ட உலோகம் மூலப் பொருள் அல்ல
 (A) குரோமியம் (B) மங்னீசியம்
 (C) தாமிரம் (D) அலுமினியம்
17. எந்த மீட்டரில் மெதுவாக உயர்கிறது (Creeping)?
 (A) வாட் மீட்டர் (B) பவர் factor மீட்டர்
 (C) பின் மீட்டர் (D) ஸ்பீடோ மீட்டர்

18. D. C. வரிசையில் வரும் மீட்டரில் எப்பொழுது அதை இயக்கக்கூடாது ?
 (A) அதிக சுமை உள்ளபோது (B) சுமை இல்லாதபோது
 (C) 50% சுமை உள்ளபோது (D) 90% சுமை உள்ளபோது
19. மெக்கர் எப்பொழுது உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது
 (A) பரப்பளவை அளக்கும் பொழுது
 (B) வோல்ட்டேஜை அளக்க
 (C) மின்சாரத்தை அளக்க
 (D) இன்ஸூலேஷனை எதிர்கொள்ள
20. ஈய பாட்டரியை அதிகமாக வெளிக் கொணர்ந்தால் (discharge) என்ன ஏற்படும் ?
 (A) ஸல்பேஷன் (B) க்ளோரினேஷன்
 (C) போலாரசேஷன் (D) ஆக்ஸிடேஷன்
21. ஃபார்ம் factor _____
 (A) உச்ச மதிப்பு / RMS மதிப்பு (B) சராசரி மதிப்பு / RMS மதிப்பு
 (C) அதிக மதிப்பு / சராசரி மதிப்பு (D) RMS மதிப்பு / சராசரி மதிப்பு
22. சீர்ஸ் சர்க்கியூட்டின் முட்டுக்கட்டை _____
 (A) உச்ச வரம்பு (B) குறைந்த வரம்பு
 (C) பாதி (D) இதில் எதுவும் இல்லை
23. D. C. சப்ளை வோல்டேஜ்ஜின் Form factor '0' (பூஜியம்)
 (A) இதுசரி (B) தவறு
 (C) சரியும் அல்ல தவறும் அல்ல (D) இதில் எதுவும் இல்லை
24. நிறைவான மின் விசை மாற்றி (transformer) இதில் மாற்றம் செய்யாது
 (A) வோல்டேஜ் (B) மின்ஓட்டம்
 (C) மின்சாரம் (D) பாதுகாப்பு
25. இந்திய மின்சாரக் கழக விதிப்படி ஒரு மேற்கூறை மின் விசிறி தரையிலிருந்து எவ்வளவு தூரத்தில் இருக்க வேண்டும் ?
 (A) 2.75 மீட்டர் (B) 2 மீட்டர்
 (C) 2.45 மீட்டர் (D) 2.35 மீட்டர்

26. “ஆல்டர்னேட்டரு”க்கு ஊக்குவிக்கும் பகுதியாக எது உபயோகப் படுத்தப்படுகிறது?
 (A) சீர்ஸ் ஜெனரேட்டர் (B) டர்பைன்
 (C) இன்டக்ஷன் மோட்டார் (D) ஷண்ட் ஜெனரேட்டர்
27. 8 போல் ஆல்டர்னேரட் உண்டாக்கி 600 r.p.m.ஐ இயக்க எத்தனை AC வோல்டேஜ் இடைவெளி தேவை?
 (A) 50 Hz (B) 30 Hz
 (C) 40 Hz (D) 800 Hz
28. அதிவேக ஆல்டர்னேடரில் உபயோகத்தில் உள்ள ரோடரின் (Rotor) அமைப்பு எந்த வடிவம்?
 (A) உருளை (B) உருண்டை
 (C) சதுரம் (D) முக்கோணம்
29. இன்டக்ஷன் மோட்டாரை இயக்க ஆரம்பிக்கும் பொழுது அந்த மோட்டாரின் ஸ்லிப் (Slip) எத்தனை?
 (A) ஒன்று (B) பூஜ்யம்
 (C) நான்கு (D) இரண்டு
30. தெர்மல் ரிலே மோட்டாரின் அதிக சுமையை இயக்கத்தில் பாதுகாப்பது எது?
 (A) திறந்த சர்க்கியூட் (B) அதிக மின்சாரம் பாய்தல்
 (C) அதிகமான வோல்டேஜ் (D) வெப்பம்
31. ஸ்லிப்பரிங் இன்டக்ஷன் மோட்டாரில் அதில் இடைவெளி (frequency) எதை நம்பி உள்ளது?
 (A) ரோட்டர் கண்டக்டர் (B) ரோட்டர் கபாஸிடென்ஸ்
 (C) ஸ்லிப் (D) ரெஸிஸ் டென்ஸ்
32. இடைவெளி அதிகமாகும் பொழுது இன்டக்டிவ் ரியேக்டன்ஸ்
 (A) குறைகிறது (B) அதிகரிக்கிறது
 (C) மாற்றம் இல்லை (D) அதிகரிக்கிறது & குறைகிறது
33. மொத்த மின் விசை மாற்றக் கருவி அமைக்க உதவுவது?
 (A) அலுமினியம் (B) வார்த்தெடுத்த இரும்பு
 (C) M_u உலோகம் (D) ப்ளோட்டினாய்கு
34. டர்போ ஆல்டர்னேடரில் எத்தனை poles உள்ளது?
 (A) 6 (B) 8
 (C) 10 (D) 2

35. இன்டக்ஷன் மோட்டாரின் சுழல் தண்டில் எந்த 'bearing' உபயோகப் படுத்தப்படுகிறது?
- (A) பால் பேரிங் (B) புஷ் பேரிங்
(C) காந்த (magnetic) பேரிங் (D) இதில் எதுவும் இல்லை
36. வின் மிசைப் பொறி எந்திரத்தின் எந்தப் பகுதியில் இரும்பு குறைபாடு ஏற்படுகிறது?
- (A) வின்ஸிங் (B) எக்ஸ்ட்லோவின் பென்ட்
(C) மொத்தத்திலும் (D) கன்சர்வேடர்
37. 'ஸ்கின் எஃபெக்ட்' என்பது எந்த இடைவெளியில் ஏற்படுகிறது?
- (A) குறைந்த இடைவெளி (B) அதிக இடைவெளி
(C) இடைவெளி கட்டுப்படுத்துவது இல்லை (D) இதில் எதுவும் இல்லை
38. SF₆ என்பது _____ எரிவாயு
- (A) எலக்ட்ரோநெகடிவ் (B) எலக்ட்ரோ பாசிடிவ்
(C) நியூட்ரல் (D) மேக்னடிக்
39. நீல நிறத்தைக் கொடுக்கும் மின்காந்த ஒளிப்பொருள் எது?
- (A) கால்சியம் பொராதே (B) கால்சியம் துங்க்ஸ்டேட்
(C) துத்தநாக சிலிகேட் (D) மங்னீஸியம் டங்க்ஸ்டேட்
40. நகரும் சுருள் Ammeter ன் பரப்பளவை அதிகரிக்க இது உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) கெபாசிடர் (B) பாதைமாற்று (Shunt)
(C) இன்டக்டர் (D) டயோட்
41. மின்விசை மாற்றியின் கொள்ளளவு எந்தப் பொருளில் உள்ளது?
- (A) KW (B) MW
(C) KVA (D) KVAR
42. எலக்ட்ரோலைட் சூடாகும் பொழுது அதன் எதிர்ப்புத்தன்மை
- (A) உயர்கிறது (B) குறைகிறது
(C) மாற்றம் இல்லை (D) இதில் எதுவும் இல்லை
43. 3 மைக்ரோஃபரட்ஸ் (Microfarads) அளவான 2கெபாஸிடர்கள் இணையாக இணைக்கப்படும் போது எத்தனை Microfarads கொண்டதாக இருக்கும்?
- (A) 6 (B) 1.5
(C) 3 (D) 5

44. உயர் அழுத்த எஃகில் (Steel) எத்தனை சதவிகித கார்பன் இருக்கும் ?
 (A) 0.3 - 0.4% (B) 1% வரை
 (C) 0.75 - 1.0% (D) 2 - 4%
45. டைனமோ மோட்டாருக்கு நிகரான அடிப்படை கொள்கை எது ?
 (A) AC மோட்டார் (B) ஜெனரேட்டர்
 (C) மாற்று (Alternator) (D) D.C. மோட்டார்
46. குழாய் எலக்ட்ரூடின் நீளம் இதைவிடக் குறைவாக இருக்கக்கூடாது -
 (A) 2 மீட்டர் (B) 3 மீட்டர்
 (C) 2.5 மீட்டர் (D) 3.5 மீட்டர்
47. ஒரு D.C. ஜெனரேட்டரில் இடைச்செருகு சுற்றுதல் (wind) இதனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது
 (A) டைனமோவின் எல்லைக்குள் (B) டைனமோவுக்கு இணையாக
 (C) நுகத்தடியின் எல்லைக்குள் (D) நுகத்தடிக்கு இணையாக
48. வெடிக்கும் காரணம் (Fusing Factor) எவ்வாறும் ஆக இருக்கும்
 (A) 1க்கும் குறைவாக இருக்கும் (B) 5
 (C) 1 (D) 1க்கு மேல்
49. வர்த்தகத்துக்கான (Commercial) ஜெனரேட்டரின் இயங்கும் திறன் இதன் மூலம் கணக்கிடப்படுகிறது
 (A) மின் வெளிப்பாடு/இயந்திரத்தின் வெளிப்பாடு
 (B) மின் உட்செல்லல்/மின் வெளிப்பாடு
 (C) இயந்திர வெளிப்பாடு/மின் வெளிப்பாடு
 (D) இயந்திர உட்பாடு/மின் வெளிப்பாடு
50. I.E. விதிப்படி R.C.C. கம்பங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம்
 (A) 60 - 100 மீட்டர் (B) 40 - 60 மீட்டர்
 (C) 30 - 50 மீட்டர் (D) 100 - 150 மீட்டர்
51. TDR என்பது என்ன ?
 (A) டைம் டைவர்ட் ரிலே (B) டென்ஷன் சார்ந்த ரிலே
 (C) டைம் டிஸ்ட் ரிலே (D) டைம் டிவிஷன் ரிலே

52. 'ஜெர்மன் சில்வர்' எதைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகிறது ?
 (A) தாமிரம், அலுமினியம், இரும்பு
 (B) தாமிரம், மங்னீஸியம், வெள்ளை உலோகம்
 (C) தாமிரம், உலோகம், துத்தநாகம்
 (D) மங்னீஸியம், உலோகம், துத்தநாகம்
53. ஏன் மின் ஆற்றல் சார்ந்த இரும்பு 'Earthling' கிற்கு உபயோகிப்படுத்தப்படுகிறது ?
 (A) காந்த விசையைத் தவிர்க்க (B) Electrolysis ஐத் தவிர்க்க
 (C) இழுப்பதைத் தவிர்க்க (D) இதில் எதுவும் அல்ல
54. E கிளாஸ் இன்ஸூலேடிங் பொருள் அதிகபட்சம் எவ்வளவு வெப்பத்தைத் தாங்கும் ?
 (A) 790 °C (B) 180 °C
 (C) 200 °C (D) 120 °C
55. மீடியம் வோல்டேஜ் என்பது எவ்வளவு ?
 (A) 250 V to 400 V (B) 250 V to 400 V
 (C) 300 V to 600 V (D) 350V to 750 V
56. காற்றில் உள்ள 'டை எலக்ட்ரிக் காண்ஸ்டண்ட்' எவ்வளவு ?
 (A) 0 (zero) (B) 3
 (C) 2 (D) 1
57. கடிகாரத்தில் உபயோகப்படுத்தப்படும் மோட்டார் எது ?
 (A) சீரிஸ் மோட்டார் (B) ஷேடட் போல் மோட்டார்
 (C) ரிலக்டன்ஸ் மோட்டார் (D) யூனிவர்ஸல் மோட்டார்
58. சூரியஒளி (Solar) யின் 'செல்'லுக்கு வெளியிடும் வோல்டேஜ் எவ்வளவு ?
 (A) 1.9 V (B) 2.2 V
 (C) 1.5 V (D) .26 V
59. சணல் நார் (Flax)ன் S.I யூனிட் எத்தனை ?
 (A) Ampere (B) மாக்ஸ்வெல்
 (C) டெஸ்லா (D) வெப்பர்
60. விளக்கு மற்றும் மின் விசிறிகளை இணைத்தால் மொத்த சுமை எவ்வளவு ?
 (A) 600 W (B) 800 W
 (C) 1000 W (D) 750 W

61. அலைகளின் வலிமையை உயர்த்த கீழ்க்கண்ட பொருள்களில் எது உபயோகிக்கப்படுகிறது ?
 (A) டயோட் (diode) (B) U.J.T
 (C) டிரான்ஸிஸ்டர் (D) அனைத்துமே
62. செமி-கண்டக்டரின் வெளிப்புற சுவற்றின் மின் அணு (Valence)
 (A) 4 (B) 4ஐ விடக்குறைவு
 (C) 4க்கும் மேல் (D) 8
63. SCR கண்டக்டரில் குறைந்த அளவு மின்சாரம் வைத்துக்கொள்ள கீழ்க்கண்டவை தேவை
 (A) லேச்சிங் மின்சாரம் (B) இரும்பு (holding) மின்சாரம்
 (C) பாயும் (Surge) மின்சாரம் (D) உயர் அழுத்த (Peak) மின்சாரம்
64. 'இன்புட் யூனிட்' (Input Unit) ஒரு உதாரணம்
 (A) மொஸ் (B) கீபோர்ட்
 (C) பர்கோட் ரீடர் (D) இவை அனைத்தும்
65. 'கண்ட்ரோல்லர் இன்வர்ட்டர்' ஆக உபயோகப்படுத்தப்படும் கதவு எது ?
 (A) NAND கேட் (B) X-OR கேட்
 (C) NOR கேட் (D) இவை அனைத்தும்
66. 'லாஜிக்' கேட் ஃபிகர் ஆஃமெரிட் (Figure of Merit) என்பது
 (A) கெயின் பேண்ட் விடத் மல்டிபிளிகேஷன்
 (B) வேகத் திறன் மல்டிபிளிகேஷன்
 (C) சத்தம் (Noise) மல்டிபிளிகேஷன்
 (D) சத்தம் இம்யூனிட்டி (Immunity)
67. மின்சக்தி (Voltage) வழியில் உபயோகிக்க ஆபரேஷனல் ஆம்ப்ளிஃயர் (Operational amplifier) எப்படி உபயோகிக்கப்படுகிறது ?
 (A) நான்-இன்வர்ட்டர் வழி (Non-invertor)
 (B) இன்வர்ட்டர் (Invertor) வழி
 (C) இது இரண்டும்
 (D) இதில் எதுவும் இல்லை
68. Trackன் முடியும் இடம் எது ?
 (A) கேட், ஏனோட், கெதோட்
 (B) கேட், ட்ரெயின் (Drain), பிறப்பிடம் (Source)
 (C) கேட், முக்கிய முடிவு இடம் 1, முக்கிய முடிவு இடம் 2
 (D) கேட், சேகரியவர், வெளியே விடுபவர்
69. U.J.Tன் இயற்கையான விகிதாசாரம் :
 (A) 0.5 லிருந்து 0.8 (B) 0.6 லிருந்து 1.0
 (C) above 1 (D) இதில் எதுவும் இல்லை
70. ஆப்டோ-கபலிர் என்பது (Opto Coupler)
 (A) 2N2646 (B) BFW10
 (C) 4N35 (D) LM35

71. ஒரு பொருளின் மேற்பரப்பு சில இடையூறுகளை உள்ளடக்கி இருக்கும் அதை நாம் இப்படிக் கூறலாம்
 (A) அழுத்த விசை (B) அழுத்தம்
 (C) பலம் (D) நெகிழும் தன்மை
72. அழுத்தத்தின் அளவு என்ன?
 (A) அணுத்துகள் சதுர மீட்டருக்கு (B) அணுத்துகள் (cm. square)
 (C) கிலோகிராம் (cm. square) (D) அளவு இல்லை
73. 2.5 mm^2 வெளியேற்றும் ஒரு கம்பிக்கு ஒரு அணுத்துகள் எடை அளிக்கப்பட்டுள்ளது. அதிலிருந்து வெளியேறும் அழுத்த விசை எவ்வளவு?
 (A) 0.1 N/m^2 (B) 0.3 N/mm^2
 (C) 0.4 N/mm^2 (D) 0.5 N/mm^2
74. ஒரு எலாஸ்டிக் அளவில் அழுத்தமும் அழுத்த விசையும் சரிசமமாக உள்ளது. இந்த விதிதான் இங்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.
 (A) நியூடன் விதி (B) சார்லஸ் விதி
 (C) பாயில்ஸ் விதி (D) ஹூக்ஸ் விதி
75. கால்வனைஸ்டு இரும்புத் தகடுகள் இரும்புத் தகடுகளால் மூடப்பட்டவை
 (A) துத்தநாகம் (B) தகடு
 (C) ஈயம் (D) தாமிரம்
76. ஒரு பிஸ்டனை B.D.C யிலிருந்து T.DC க்கு மாற்றும்பொழுது கிடைக்கும் இடைவெளி
 (A) மொத்த இடைவெளி (B) இடம் பெயரும் இடைவெளி
 (C) நீக்கும் இடைவெளி (D) அழுத்த விகிதாசாரம்
77. டீசல் என்ஜின் அழுத்த விகிதாசாரம்
 (A) $5 : 1 - 8 : 1$ (B) $7 : 1 - 12 : 1$
 (C) $17 : 1 - 22 : 1$ (D) $25 : 1 - 30 : 1$
78. பிஸ்டனை உண்டாக்க உபயோகிக்கும் உலோகம் எது?
 (A) அலுமினியம் (B) இரும்பு
 (C) தாமிரம் (D) வெள்ளி
79. ஒரு உலோகத்தை மென்மையான சமதள பிளேட்டுகளாக மாற்றுவது அதன்
 (A) எளிதில் உடையக்கூடியது (B) எளிதில் இணங்குவது
 (C) உறுதி (D) எளிதில் உருவாக்கக்கூடியது
80. நான்கு சக்தி உடைய ஒரு என்ஜின் ஒரு சுற்று முடிக்கும் பொழுது அதன் கரடுமுரடான சுழல் தண்டு _____ சுழலும்
 (A) 180° (B) 360°
 (C) 540° (D) 720°

81. கேரளா பைத்தியக்காரர்கள் வாழும் இடம் எனக் கூறியவர்
 (A) சுவாமி விவேகானந்தர்
 (B) வீரஷாலிங்கம்
 (C) வைகுண்ட ஸ்வாமிகள்
 (D) ராஜாராம் மோகன்ராய்
82. வைக்கம் சத்யாகிரகத்தில் பிற்படுத்தப்பட்டவர்களைக் கொண்டு அதை நடத்திய சுதந்திர வீரர்
 (A) K. கேளப்பன்
 (B) T.K. மாதவன்
 (C) A.K. கோபாலன்
 (D) மன்னத் பத்மனாபன்
83. இதில் எது அடிப்படை உரிமைகளில் சேராதது?
 (A) எல்லோரும் சமம்
 (B) சமயம் சார்ந்த சுதந்திரம்
 (C) சொத்துரிமை
 (D) அரசியல் சட்ட உரிமை
84. உணவுப் பாதுகாப்பு சட்டம் சட்ட மன்றத்தால் எந்த ஆண்டு அமைக்கப்பட்டது?
 (A) 2016
 (B) 2013
 (C) 2014
 (D) 2000
85. 'வேதத்திற்கே திரும்பிச் செல்' என ஊக்குவித்தவர் யார்?
 (A) ஆத்மாராம் பாண்டுரங்
 (B) ஜோதிபா ஃபுலே
 (C) ஸ்வாமி தயானந்த சரஸ்வதி
 (D) அன்னி பெசண்ட் அம்மையார்
86. ஆசியாவின் விளக்கு எனக் கூறப்பட்டவர்
 (A) ஸ்ரீ புத்தர்
 (B) வர்தமான மஹாவீரன்
 (C) அசோகன்
 (D) சாக்ரடீஸ்
87. இந்தியா சந்திரனுக்கு அனுப்பிய முதல் செயற்கைக் கோள்
 (A) அப்போலோ
 (B) லூனா
 (C) பாஸ்கரா
 (D) சந்திராயண்

88. இந்தியாவின் தலைமை வங்கி
 (A) ஸ்டேட் பாங்க் ஆஃப் இந்தியா
 (B) ரிசர்வ் பாங்க் ஆஃப் இந்தியா
 (C) பாங்க் ஆஃப் பரோடா
 (D) ஸ்டேட் பாங்க் ஆஃப் திருவாங்கூர்
89. “ஓ ஆர்டை” (Do or die) என்ற வாக்கியத்தைக் கூறியவர் யார்?
 (A) ஜவஹர்லால் நேரு
 (B) காந்திஜி
 (C) அம்பேத்கர்
 (D) பாலகங்காதர திலக்
90. இதில் எந்த சத்து (Nutrition) “யூனிவர்ஸல் ஃபைபர்” (Fibre) என அழைக்கப்படுகிறது?
 (A) பருத்தி
 (B) தானியங்கள்
 (C) ரப்பர்
 (D) சில்க்
91. கூடங்குளம் அணு மின் உற்பத்தி நிலையம் எங்கு உள்ளது?
 (A) கேரளா
 (B) உத்திரப்பிரதேசம்
 (C) தமிழ்நாடு
 (D) கர்நாடகா
92. குளச்சல் போரில் திருவாங்கூரை ஆண்டு கொண்டிருந்த யார் டச்சுக்காரர்களைத் தோற்கடித்தார்?
 (A) ஸ்வாதி திருநாள்
 (B) மார்த்தாண்ட வர்மன்
 (C) ஸ்ரீமூலம் திருநாள்
 (D) சித்திரை திருநாள்
93. ஜூன் 2, 2014 ல் எந்த மாநிலம் புதியதாக உருவாக்கப்பட்டது?
 (A) தெலுங்கானா
 (B) சத்தீஸ்கர்
 (C) ஒடிஷா
 (D) ஜார்கண்ட்
94. ஸ்ரீ நாராயணகுரு பிறந்த இடம் _____
 (A) வெங்கனூர்
 (B) பன்மன (Panmana)
 (C) ஷிவ்கிரி
 (D) செம்பஷந்தி

95. இந்தியாவையும் பாகிஸ்தானையும் பிரிக்கும் எல்லைக் கோடு எது ?
 (A) மக்மோகன் கோடு
 (B) 17 வது இணையான (Parallel) கோடு
 (C) ரேடிக்ளிஃப் கோடு
 (D) 49வது இணைக்கோடு
96. குறைவான செலவில் பயணம் செய்ய உதவுவது ?
 (A) விமானப் பயணம்
 (B) இரயில்ப் பயணம்
 (C) சாலைப் பயணம்
 (D) நீரில் பயணம்
97. எந்த விதிகள் மூலம் குடிமகனுக்கு உடனுக்குடனும் விரைவிலும் உதவிகள் அளிக்கப்படுகிறது ?
 (A) வேலை உரிமை சட்டம்
 (B) அறிவு உரிமை சட்டம்
 (C) லோக்பால் சட்டம்
 (D) லோகாயுத்தா
98. பாரத ரத்னா கிடைக்கப்பெற்ற முதல் விளையாட்டு வீரர் யார் ?
 (A) ராகுல் டிராவிட்
 (B) மில்கா சிங்
 (C) சச்சின் டெண்டுல்கர்
 (D) தோனி
99. 'வந்தே மாதரம்' என்ற பாடல் எதிலிருந்து எடுக்கப்பட்டது ?
 (A) கீதாஞ்சலி
 (B) நிபண்டமாலா
 (C) பாஞ்சாலி சபதம்
 (D) ஆனந்தமடம்
100. இந்தியாவின் உயரமான சிகரம் எது ?
 (A) எவரெஸ்ட்
 (B) Godwin Austin
 (C) ஆனமுடி
 (D) நங்கா பர்வதம்

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK