

17/2019-T

Maximum : 100 marks

Time : 1 hour and 15 minutes

1. கேரளத்தில் மிகவும் அதிகம் காணப்படும் மண் வகை  
(A) கரிமண் (B) லாட்ரேட் மண்  
(C) செம்மண் (D) மலை மண்
2. பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக் காலத்தில் பிரிட்டிஷ் சானல் என்று அறியப்பட்ட ஏரி  
(A) மய்யெழி ஏரி (B) சந்திரகிரி ஏரி  
(C) மஞ்சேஷ்வரம் ஏரி (D) வளபட்டணம் ஏரி
3. பஞ்சுஜன் என்ற நதியின் கிளை நதி  
(A) காவேரி (B) கிருஷ்ணா  
(C) நர்மதா (D) தபதி
4. கிராமப் பகுதியில் கல்வி கற்ற வாலிபர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு உருவாக்க இந்திய அரசு கொண்டு வந்த நடைமுறை திட்டம் (1993)  
(A) பிரதான மந்திரி ரோஜ்கார் யோஜனா  
(B) ஸ்வர்ண ஜெயந்தி கிராம ரோஜ்கார் யோஜனா  
(C) பிரதான மந்திரி கிராமோதயா யோஜனா  
(D) பிரதான மந்திரி ஆவாஸ் யோஜனா
5. 99-ல் பெரு வெள்ளம் என்ற பெயரில் புகழ்பெற்ற பெரு வெள்ளம் எந்த வருடம் வந்தது?  
(A) 1921 (B) 1922  
(C) 1923 (D) 1924
6. நீதிக் குழுவின் தற்போதைய முக்கிய செயலாக்க அதிகாரி  
(A) Prof. ரமேஷ் சந்த் (B) ஸ்ரீ அமிதாப்காந்  
(C) பிபேக் டெப்ராய் (D) டாக்டர். ராஜீவ் குமார்
7. இந்தியாவில் காக்ராபாரா அணுசக்தி நிலையம் எந்த மாநிலத்தில் இருக்கிறது?  
(A) மகாராஷ்டிரா (B) கர்நாடகா  
(C) குஜராத் (D) கேரளா
8. இந்திய சுதந்திர போராட்டத்தில் தென்னிந்தியாவின் முதல் தியாகி  
(A) வாஞ்சிஐயர் (B) மங்கல் பாண்டே  
(C) லாலா லஜபத் ராய் (D) பக்தசிங்

A

3

[P.T.O.]

9. பொருளாதார வளர்ச்சியை கணக்கெடுக்கப் பயன்படுத்தப்படும் \_\_\_\_\_ குறியீடு உருவாக்கிய நாடு
- (A) சைனா (B) பூடான்  
(C) நேபால் (D) இந்தியா
10. 1857-ல் முதல் சுதந்திரப் போராட்டத்தில் பைசாப்பாத் புரட்சிக்குத் தலைமை தாங்கிய தலைவர்
- (A) தாந்தியா தோபே (B) பீகம் ஹஸரத் மஹல்  
(C) மௌலவி அகமத்துல்லா (D) நானா சாகேப்
11. கவித் திலகம் என்று அறியப்படும் சீர்த்திருத்த நாயகன் யார்?
- (A) பண்டிட் கருப்பன் (B) ஐயங்காளி  
(C) வைகுண்ட ஸ்வாமிகள் (D) சட்டம்பி ஸ்வாமிகள்
12. வைகுண்ட ஸ்வாமியின் சிறு வயது பெயரென்ன?
- (A) நாராயணன் (B) சுப்பராயன்  
(C) முத்து குட்டி (D) ஐயப்பன்
13. ஸ்ரீ நாராயண குருவை இரண்டாவது புத்தர் என்று குறிப்பிட்டவர்
- (A) விவேகானந்தன் (B) G. சங்கரகரூப்  
(C) சங்கம்புழா (D) ஐயங்காளி
14. மலபாரில் 'நான் ஒரு மனிதனைக் கண்டேன்' என்று விவேகானந்தர் யாரைக் குறிப்பிட்டுச் சொன்னார்?
- (A) நாராயண குரு (B) சகோதரன் ஐயப்பன்  
(C) வாக்க்படா நந்தன் (D) சட்டம்பி ஸ்வாமிகள்
15. பிடி அரிசி வழக்கத்தைக் கொண்டு வந்தவர்
- (A) சாவரயச்சன் (B) பொய்கையில் யோகநான்  
(C) பண்டிட் கருப்பன் (D) டாக்டர். பல்பு
16. 2018-ல் காமன்வெல்த் விளையாட்டுக்கள் நடந்த நாடு
- (A) கானா (B) ஆஸ்திரேலியா  
(C) பாகிஸ்தான் (D) பங்களாதேஷ்
17. இலவச மதிய உணவு அளிக்கின்ற நம்ம உணவுத் திட்டத்திற்கு துவக்கமளித்த எந்த மாவட்ட ஆட்சி?
- (A) கண்ணூர் (B) எர்ணாகுளம்  
(C) கோட்டையம் (D) திருவனந்தபுரம்

18. கேரளத்தில் 2018 ஆகஸ்ட் மாதம் ஏற்பட்ட வெள்ளப் பெருக்கினால் விளைவான துயர் நிவாரண நிதிக்காக இந்திய இராணுவத்தை காப்பாற்றும் பணியின் பெயர்
- (A) ஆபரேஷன் சக்யோக் (B) ஆபரேஷன் மதத்  
(C) ஆபரேஷன் விஜய் (D) ஆபரேஷன் ஸினர்ஜி
19. காரல் மாக்ஸின் எத்தனையாவது பிறந்த வருடம் 2018-ல் கொண்டாடப்பட்டது?
- (A) 201 (B) 200  
(C) 203 (D) 206
20. 2018-ல் எழுத்தச்சன் விருது பெற்ற இலக்கிய எழுத்தாளர்.
- (A) M.T. வாசுதேவன்நாயர் (B) K. சச்சிதானந்தன்  
(C) C. ராதா கிருஷ்ணன் (D) M. முகுந்தன்
21. ஒரு மையக் குற்றொளியின் கோணம்
- (A) 45° (B) 60°  
(C) 30° (D) 90°
22. ஒரு குண்டுத் தலை சுத்தியின் குறிப்பீடுகள்
- (A) எடை மட்டும் (B) எடையும், அகலமும், வடிவமும்  
(C) மீனின் வடிவம் (D) வடிவத்தின் வகை
23. முறுக்கம் ————— அலகில் கணக்கிடப்படுகிறது.
- (A) MKg (B) KgN  
(C) KgM (D) இவற்றில் எதுவுமில்லை
24.  $M_{14} \times 1.00$  அளவிலுள்ள ஒரு பலகையின் '14' எதைக் குறிக்கிறது?
- (A) பெரு விட்டம் (B) சிறு விட்டம்  
(C) புரியிடை விட்டம் (D) நாமினல் விட்டம்
25. ஒரு சாதாரண துரப்பண முறையின் கோணம் எவ்வளவு?
- (A) 120° (B) 118°  
(C) 90° (D) 132°
26. ஒரு ஒற்றை வெட்டு அகத்தின் பற்களின் கோணம் எவ்வளவு?
- (A) 60° (B) 70°  
(C) 72° (D) 30°
27. இரட்டைக் கட்டு அகத்தின் பற்களின் கோணம் எவ்வளவு?
- (A) 35° (B) 45°  
(C) 60° (D) 70°

28. ஒரு கை ஆரத்தின் நீளம் அதன் முனை முதல் \_\_\_\_\_ வரையுள்ள தூரமாகும்.  
 (A) தலை (B) குதி  
 (C) பக்கம் (D) கைப்பிடி
29. ஒரு உருளையின் குழி \_\_\_\_\_ ஐ பயன்படுத்தி அளக்கப்படுகிறது.  
 (A) துளை கடிகை (B) வர்னியர் அளவன்  
 (C) ஸ்டீல் ரூல் (D) இடுக்களவி
30. குறடு மேஜையின் அளவை கணக்கிடுவது  
 (A) தாடையின் அகலம் (B) தாடைகளிடையே அகலம்  
 (C) தாடையின் நீளம் (D) தாடையின் கனம்
31. ஒரு டயரின் உயர்வு 29 PSI எனில் கிலோ கிராம்/செமீ<sup>2</sup> -ன் எடை  
 (A) 1.5 கிலோ கிராம்/செமீ<sup>2</sup> (B) 2 கிலோ கிராம்/செமீ<sup>2</sup>  
 (C) 2.5 கிலோ கிராம்/செமீ<sup>2</sup> (D) 3 கிலோ கிராம்/செமீ<sup>2</sup>
32. பார்சேஜ்-ல் பயன்படுத்தப்படும் டயல் இண்டிகேட்டர் சோதனை கீழ்க்கண்ட முறையில் இருக்கும்.  
 (A) ஃப்ளஜ்ஜர் வகை (B) நெம்புகோல் வகை  
 (C) பிரிசவர் வகை (D) எந்திர வகை
33. காற்றுத்தர்க்க ரெஜினை சுழற்றுவது \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
 (A) இயக்கி (B) நீரியல்  
 (C) A.C. ஜெனரேட்டர் (D) காற்று
34. ஒரு துரப்பண முனையின் காடியின் கோணம் \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.  
 (A) இடைவெளிக் கோணம் (B) சாய்வுக் கோணம்  
 (C) ஒரு இடைக் கோணம் (D) முனைக் கோணம்
35. ஒரு குத்து நீட்டத்திலுள்ள டாப்பினுடைய கோணங்கள் முறையே கீழே கொடுக்கப்பட்ட முறையிலாகும்.  
 (A) 4° 10° 6° (B) 3° 8° 10°  
 (C) 4° 10° 20° (D) 2° 5° 4°
36. பெரும வரம்பு அளவுக்கும் சிறும வரம்பு அளவுக்குமிடையே உள்ள வேறுபாட்டின் பெயர்.  
 (A) அளவு வேறுபாடு (B) விலக்கம்  
 (C) உயர் வரம்பு (D) கீழ் வரம்பு

37. கிளாஸ் 'B' நெருப்பை எதிர்கொள்ள கீழ்க்கண்ட தீயணைப்புக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (A) நுரை தீயணைக்கும் கருவி (B) ட்ரை பவுடர் தீயணைக்கும் கருவி  
(C) CO<sub>2</sub> அணைப்பி (D) ஹலர் தீயணைக்கும் கருவி
38. வர்னியர் அளவனின் மீச்சிறு மதிப்பு
- (A) 0.01 mm (B) 0.05 mm  
(C) 0.02 mm (D) 0.03 mm
39. துரப்பண தேவைகளுக்கு வெட்டு வேகம் கணக்கிடும் பொழுது அலுமினியத்தின் வேகம் \_\_\_\_\_ ஆக கருதப்படுகிறது.
- (A) 60-70 m/min (B) 70-100 m/min  
(C) 40-60 m/min (D) 20-30 m/min
40. ஒரு துரப்பண எந்திரத்தின் RPM கணக்கிட \_\_\_\_\_ வாய்ப்பாடு பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (A)  $\frac{d \times 1000}{V\pi}$  rpm (B)  $\frac{V \times 1000}{d \times \pi}$  rpm  
(C)  $\frac{Vd \times 1000}{\pi}$  rpm (D)  $\frac{\pi \times 1000}{Vd}$  rpm
41. ஒரு மின் சுற்றமைப்பில் மின்னோட்டத்தை அளவிடுவதற்கு அம்மீட்டரை இணைப்பது
- (A) தொடர் நிலை (B) இணை நிலை  
(C) தொடர் நிலையும், இணை நிலையும் (D) தொடர் நிலை அல்லது இணை நிலை
42. முற்றிலும் மின் இறக்கமான ஒரு ஈய அமில மின்கல அடுக்கின் தன் ஈர்ப்பு எடை எவ்வளவு?
- (A) 1.26 (B) 1.4 -க்கும் குறைவாக  
(C) 1.26 ஐ விட கூடுதலாக (D) 1.4 ஐ விட கூடுதலாக
43. முற்றிலும் மின் இறக்கமான ஒரு ஈய அமில மின்கல அடுக்கின் நேர் முறையின் நிறம்
- (A) வெண்மை (B) கருப்பு  
(C) பழுப்பு (D) சாம்பல்
44. ஒரு திசை மட்டும் மின்சாரம் கடத்தும் கருவி
- (A) திரிதடை (Transistor) (B) கொண்மி (Capacitor)  
(C) தடையி (Resistor) (D) இரு முனையம் (Diode)
45. ஒரு மின்சார சுற்றமைப்பில் தடையை அளக்க பயன்படுத்தும் கருவி
- (A) ஓம் மீட்டர் (B) வோல்ட் மீட்டர்  
(C) வாட் மீட்டர் (D) அம்மீட்டர்

46. வில் சுடர் பற்ற வைப்பில் வெப்பத்தின் உறைவிடம்  
 (A) மின் அழுத்தம் (B) மின்னோட்டம்  
 (C) வாட் (D) பற்ற வைத்தல் (மின் மாற்றி)
47. அழுத்த முறையில் பற்ற வைத்தல் ————— என்று அறியப்படுகிறது.  
 (A) வில் சுடர் பற்ற வைப்பு (B) வளிம பற்ற வைப்பு  
 (C) மின்தடை பற்ற வைப்பு (D) அனல் பற்ற வைப்பு
48. எந்த காஸ் சிலிண்டரில் சிவப்புச் சாயம் பூசப்பட்டிருக்கிறது.  
 (A) நிலக்கரி காஸ் (B) ஹைட்ரஜன்  
 (C) ஆக்ஸிஜன் (D) நீர்ம பெட்ரோலியம் காஸ்
49. வளிம பற்ற வைப்பு முறையில் பீன்னீடு தீ உருவாவது எப்பொழுது?  
 (A) பந்தத்தின் முனை மிகவும் சூடாகும் பொழுது  
 (B) வளிமத்தின் அழுத்தம் குறிப்பிட்ட அளவுக்கு அதிகமாகும் பொழுது  
 (C) தடிப்பு குறைந்த நுனிக் குழலி பயன்படுத்தி பற்ற வைக்கும் பொழுது  
 (D) கனம் கூடிய உலோகத்தை பற்ற வைக்கும் பொழுது
50. வெப்ப பதனிடுதல் முறையில் நேர் குத்தாக்கலின் தேவை  
 (A) விரிசலைத் தடுக்க (B) எந்திர வினையை மேம்படுத்த  
 (C) இழுத்து நீட்ட (D) சிறு துண்டுகளாக்க (Rod)
51. காப்பீக்கு ஓர் உதாரணம் (insulator)  
 (A) தங்கம் (B) அலுமினியம்  
 (C) கண்ணாடி (D) இரும்பு
52. நீரியல் அமைப்பின் செயல் தத்துவம்  
 (A) பாயில் விதி (B) ஹீக் விதி  
 (C) சார்லஸ் விதி (D) பாஸ்கல் விதி
53. நீரியல் அமைப்பின் நீரியல் எஃகின் செயல் என்ன?  
 (A) எண்ணெய் பகிர்வு (B) எண்ணெய் குளிர்ப்பித்தல்  
 (C) எண்ணெய் அளிப்பு (D) எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு
54. ஆன்ட்டிலாக் ப்ரேக் முறையின் பயன்  
 (A) பல நிறுத்தங்களின் தூரம் குறைத்தல்  
 (B) ப்ரேக் பயன்படுத்தும் பொழுது சக்கரம் பிடித்துக் கொள்ளாமல் இருக்க உதவுகிறது  
 (C) நிறுத்த தூரம் அதிகரித்தல்  
 (D) இவை ஒன்றுமில்லை

55. தெரிவு வினையூக்க குறைப்பின் பயன்
- (A) கார்பன்டை ஆக்ஸைடு அளவைக் குறைத்தல்  
 (B) சல்பர்-டை-ஆக்ஸைட் அளவைக் குறைத்தல்  
 (C) நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடுகளின் அளவைக் குறைத்தல்  
 (D) ஹைட்ரோ கார்பன் அளவைக் குறைத்தல்
56. வில் சுடர் பற்ற வைப்பின் நீளம் அதிகரிக்கும் பொழுது மின் அழுத்தத்தின் செயல்பாடு
- (A) அதிகரிக்கிறது (B) குறைகிறது  
 (C) அதிகரிக்கவோ குறையவோ செய்கிறது (D) மாறுதலில்லாமல் தொடர்கிறது
57. உலோகத் தகடுகளின் கனத்தை அளக்க பயன்படுத்தும் கருவி
- (A) கம்பி அளவி (B) உணர் அளவி  
 (C) திருகு அளவி (D) வில் சுருள் அளவி
58. மின் அழுத்தத்தை மிகைப்படுத்துவதற்குத் தாள் டிரான்ஸ்ஸிஸ்டர் பயன்படுத்துகிறது.
- (A) தவறு (B) சரி  
 (C) (A), (B) இல்லை (D) (A), (B) இரண்டும்
59. 12 வோல்ட் கொண்ட ஈய அமில மின்கல அடுக்கின் கூடு மின் கலங்களின் (cell) எண்ணிக்கை
- (A) 2 (B) 4  
 (C) 6 (D) 12
60. செப்புத் தகடுகளை சூட்டிணைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் இளக்கி எது?
- (A) ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம் (B) ரெஸின்  
 (C) அலுமினியம் குளோரைடு (D) ஸிங்க் குளோரைடு
61. இசைவலை சமன் செய்தலென்பது பொறியின் எந்தப் பகுதியுடன் தொடர்புடையது?
- (A) உலக்கை (Piston) (B) இணைப்பித் தண்டு  
 (C) சமன்சக்கரம் (D) வணரி தண்டு(Crank shaft)
62. உயவிடல் அமைப்பில் (Lubrication System) ஒரு வகை தாள் உலர் நிலக்கீழ் தொட்டி, உயவியல் அமைப்பு, இந்த அமைப்பில் எவ்வளவு எக்கிகள் பொருத்தப்படுகின்றன?
- (A) ஒன்று (B) மூன்று  
 (C) இரண்டு (D) நான்கு
63. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எது எரியூட்டு வினை (Firing Order) 6 சிலிண்டர் என்ஜீன்களில் தென்படுகிறது?
- (A) 1, 5, 3, 2, 6, 4 (B) 1, 5, 3, 6, 2, 4  
 (C) 1, 3, 5, 6, 2, 4 (D) 1, 5, 6, 3, 4, 2

64. வணரித் தண்டின் சுழலிலும் (main journal) இடையே உள்ள அகலத்தை கண்டு பிடிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கடிசை (gauge) எது?
- (A) ப்ளாஸ்டிக் கேஜ் (B) பேப்பர் கேஜ்  
(C) ஃபீலர் கேஜ் (D) ஹைட் கேஜ்
65. CRDI பொறிகளில் ஒரு சுழற்சியில் அதிக முறை உட்செலுத்துதல் (injection) பெறுவதற்காக பயன்படுத்தப்படும் பொருள் யாது?
- (A) குவார்ட்ஸ் (B) பிலோ  
(C) கார்பன் (D) மைக்கா
66. கீழே கொடுக்கப்பட்டவையிலுள்ள ஸ்டோஷியோ மெட்ரிக் (Stoichiometric) விகிதம்
- (A) 8 :1 (B) 12.5 :1  
(C) 14.7:1 (D) 16.7:1
67. பொதுவாக குளிர்வித்தல் அமைப்பில் பயன்படுத்தப்படும் உறைதல் எதிர்ப்பு நீர்மம் எது?
- (A) கிளிசரின் (B) ஃப்ரியாண்-12  
(C) அம்மோனியம் கார்பைட் (D) க்ளைக்கால்
68. பிஸ்டன் மேலிருந்து கீழே நகரும் பொழுது பிஸ்டன் வளையங்கள் பொருத்தப்படும் மணல் திட்டிகளில் எந்தப் பகுதியில் அதிகம் அழுத்தம் தெரிகிறது.
- (A) மேல்பாகம் (B) கீழ் பாகம்  
(C) பக்க வாட்டில் (D) வளையங்களின் உட்புறம்
69. கரித்தல் தேய்வு என்பது பொறியின் எந்தப் பகுதியுடன் தொடர்புடையது.
- (A) சிலிண்டர் ப்ளாக் (B) சிலிண்டர் தலை  
(C) சிலிண்டர் லைனர் (D) வணரித் தண்டு
70. வால்வுகளில் அடைப்பு ஏற்படுவதற்கு உதவுவது
- (A) வால்வு வழித்தடம் (B) வால்வு உயர்த்தி  
(C) வால்வு இருக்கை (D) வால்வு சுருள்
71. ஒரு பொறியில் உயர் வெப்பத்தினால் உலோகப் பகுதிகள் கலப்பதை எவ்வாறு அழைக்கிறார்கள்?
- (A) ஸ்கஃபிங் (B) சுரண்டுதல்  
(C) சூட்டிணைதல் (D) ப்ரெய்ஸ்ங்



72. சிலிண்டருக்கும், பிஸ்டனுக்குமிடையே அகலம் அதிகமாகும் பொழுது ஏற்படும் சொல் வேறுபாட்டைக் கூறுக
- (A) பிஸ்டன் கியாஃப் (B) பிஸ்டன் ஸ்லாப்  
(C) பிஸ்டன் பின் (D) பிஸ்டன் ஸ்கேர்ட்
73. தானியங்கி பொறி குளிர்விப்பு அமைப்பில் எக்கியின் முக்கியப்பகுதி சுழன்றும் அதன் விளைவாக குளிர்ப்பியை சுழலச் செய்யவும் இதற்கு உதவியாக இருக்கிற ஒரு பகுதியின் பெயர் என்ன?
- (A) வெப்ப நிலைப்பி (B) குளிர்ப்பு விசிறி  
(C) எக்கி தாங்கி (D) எக்கி தள்ளுருள்
74. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளுள் எந்த விதத்தில் ஒரு என்ஜீனின் அளவு பெரிதாகாமால் வெளியீடு அதிகரிக்க முடியும்?
- (A) சுழலி அல்லது மிகையூட்டி பயன்படுத்தி (B) அதிக எரிபொருள் பயன்படுத்தி  
(C) உள்ளிழுக்கும் காற்றை சூடாக்கி (D) வெளியேற்றம் அமைப்பை பயன்படுத்தி
75. நெம் பொருளின் தண்டிலுள்ள நெம் பொருளின் அடி விட்டமும், மூக்கும் இடையே உள்ள அகலத்தின் பெயர்
- (A) மூக்கு (B) மடல்  
(C) உயர்த்தி (D) விளிம்புப் பட்டை
76. புது வளையங்கள் பொருத்தும் வேளையில் சிலிண்டர்களில் மென் பெருகிடல் செயல்முறை ஏன் நடத்தப்படுகிறது?
- (A) உராய்வு அதிகமாக்க (B) மெருகூட்டல் குறைக்க  
(C) உராய்வு குறைப்பதற்காக (D) சிலிண்டர்களை சுத்தம் செய்ய
77. முடுக்க ஸென்ஸர்கள் எந்த விதியின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?
- (A) ஹால் விளைவு (B) எதிர்ப்பு  
(C) ஒற்றிசைவு (D) கேப்பாஸிடீவ்
78. உயர் அழுத்தத்திலுள்ள வால்வுகள் கதிர்வீச்சு அழுத்தத் தொட்டியில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (A) ரப்பர் குழாய்கள் சுருங்காமலிருக்க  
(B) கொதி நிலை அதிகரிக்க  
(C) சூடாகும் பொழுது வெளியே ஒழுகாமலிருக்க  
(D) கொதி நிலை குறைக்க

79. வணரித் தண்டில் உணர்கின்ற முருக்கச் சமை திரும்பவும் திரியவும் காரணமாகிற எந்தக் கருவி சோதனை செய்ய பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) உணர் அளவி (B) குழைம அளவி  
(C) துளை அளவி (D) முகப்புத் தட்டு அளவி
80. வெப்பநிலைபடி வால்வுகள் எதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) குளிர்படி சூடாவதற்கு  
(B) குளிர்படி சுழற்சிக்காக  
(C) பொறி செயல் வெப்பநிலை எளிதில் சென்றடைய  
(D) நீரின் கொதிநிலை குறைக்க
81. பாரத் இரண்டாவது கட்ட மாசுபடுத்தல் சட்டத்தின் படி டீசல் டிரக்குகளில் அனுமதிக்கத் தகுந்த நைட்ரேட் ஆக்ஸைடன் அளவு எவ்வளவு?
- (A) 9.0 (B) 7.0  
(C) 5.01 (D) 2.01
82. நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடைக் கட்டுப்படுத்தப் பயன்படுத்தும் மலிவானதும் பொதுவான முறை எது?
- (A) தெரிவு வினையூக்கி குறைப்பு (B) அம்மோனியா உட்செலுத்துதல்  
(C) E.G.R (D) இவை ஒன்றுமில்லை
83. ஆவியாதல் மூலம் ஒரு ஊர்தியிலிருந்து உண்டாகும் வளி மண்டல மாசுபடுதலுக்கு காரணமான மூலப் பொருள் எது?
- (A) கதிர்வீச்சு (B) எரிபொருள் தொட்டி  
(C) காற்று வடிப்பி (D) புகைபோக்கு
84. மாறு மின்னாக்கியின் நிலையகத்திலுள்ள சுருள்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
- (A) 1 (B) 2  
(C) 3 (D) 4
85. பாரத் மூன்றாவது கட்ட மாசுபடுத்தல் சட்டம் இந்தியாவில் மொத்தம் நடைமுறைக்கு வந்த வருடம்
- (A) 2007 (B) 2008  
(C) 2009 (D) 2010
86. வினையூக்கி மாற்றியின் செயலுக்குத் தேவையான ஆக்ஸிஜன் வாயு சேமித்து வைக்கப் பயன்படும் உலோகம்
- (A) ப்லேடியம் (B) ஸீரியம்  
(C) ரேடியம் (D) ப்ளாட்டினம்

87. மாறு மின்னாக்கியில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்தெந்த உறுப்புகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) மின்னழுத்த சீராக்கி (B) மின்னோட்ட சீராக்கி  
(C) பிரிப்பக உணர்த்தி (D) (A) யும் (B) யும்
88. பொறிகளில் நைட்ரஸ் ஆக்ஸைட் வெளியேற்றும் கழிவு அதிகரிக்கும் காரணம் / காரணங்கள் எவை?
- (A) உயர் மூட்ட வெப்பநிலை (B) உயர் அழுக்கல் விகிதம்  
(C) அதிக ஆக்ஸிஜன் கிடைக்கும் நிலை (D) இவை அனைத்தும்
89. ஸ்டாட்டர் மின்னோடிகளில் புலச் சுருளையும் ஆர்மேச்சரையும் இணைக்கின்ற முறை எது?
- (A) இணையாக (B) தொடராக  
(C) தொடராகவும், இணையாகவும் (D) இவை ஒன்றுமில்லை
90. ஹைட்ரோ கார்பன் மட்டுமல்லாமல் ஊர்திகள் வெளித் தள்ளுகின்ற முக்கிய மாசுபடுத்தும் காரணிகள்
- (A) கார்பன் மோனாக்ஸைட், கார்பன்டை ஆக்ஸைட்  
(B) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைட், நீர்  
(C) கார்பன் மோனாக்ஸைட், நைட்ரஸ் ஆக்ஸைட்  
(D) கார்பன் மோனாக்ஸைட், நீர்
91. ஊர்திகளில் P.C.B. வால்வின் இடமெங்கே?
- (A) உள்வழி இணைக் குழலுக்கும் வணரித் தண்டிற்குமிடையே  
(B) காற்று வடிகட்டிக்கும், எரிகலப்பிக்குமிடையே  
(C) காற்று வடிகட்டிக்கும், எரிபொருள் தொட்டிக்குமிடையே  
(D) எரி கலப்பிக்கும், எரிபொருள் தொட்டிக்குமிடையே
92. வினையூக்கி மாற்றிகளில் நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடை சிதைக்க உதவும் உலோகம்
- (A) பிளாட்டினம் (B) ஸெலீனியம்  
(C) ப்லேடியம் (D) ரேடியம்
93. டீஸல் என்ஜீன்களில் உள்ள E.G.R. வால்வு முழுவதையும் திறப்பது என்ஜீன் எந்த வேகத்தில் செயல்படும் போது?
- (A) பெரும் வேகத்தில்  
(B) சராசரி வேகத்தில்  
(C) மிகவும் குறைந்த வேகத்தில்  
(D) எந்த வேகத்திலும் முழுவதும் திறந்திருக்கும்

94. மாறு மின்னாக்கிகளில் நழுவல் வளையத்தின் செயல்பாடு
- (A) உற்பத்தியான மின்சாரத்தை வெளியேற்ற  
 (B) A.C. ஐ D.C. ஆக மாற்ற  
 (C) மின்கல அடுக்கிலிருந்து மின்சாரத்தை சுற்றகத்துக் களிக்க (Rotor)  
 (D) மின்சாரத்தை கட்டுப்படுத்த
95. என்ஜின் செயல்படும் பொழுது கருவிப் பலகையில் (Dash Board) மின்கல அடுக்கு விளக்கு ஒளிர்வாக இருப்பதன் காரணங்கள்
- (A) சீராக்கியில் உருகி பழுதாவது  
 (B) விசிறி பட்டை அறுபடுதல்  
 (C) நழுவல் வளையம் பாழாகுதல்  
 (D) இவை எல்லாம்
96. மின்னகத்தில் குறுஞ்சுற்றினளவைக் கண்டுபிடிக்க பயன்படுத்தப்படும் கருவி
- (A) க்ரௌலர்  
 (B) மின்காப்பளவி  
 (C) பலகூறளவி  
 (D) மின்னழுத்தஅளவி
97. மின்கல அடுக்கிலிருந்து மாறு மின்னாக்கியின் நிலையகத்திலுள்ள மின்சாரப் பாய்வு தடை செய்யும் பகுதி
- (A) பிரிப்பக உணர்த்தி  
 (B) இரு முனையம்  
 (C) நழுவல் வளையம்  
 (D) சீர் ஆக்கி
98. சூழ்வளி காற்றில் நைட்ரஜன் வாயுவின் அளவு
- (A) 72%  
 (B) 74%  
 (C) 76%  
 (D) 78%
99. EVAP அமைப்பின் கரித்துண்டுகளின் பண்பு ————— உறிஞ்சுவதாகும்.
- (A) எரிபொருள் ஆவி  
 (B) நீர் உள் அடக்கம்  
 (C) கார்பன் மோனாக்சைட்  
 (D) நைட்ரஸ் ஆக்ஸைட்
100. BS. 4 ஊர்திகளில் எந்த வகையான வினையூக்கி மாற்றிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?
- (A) 2 வழி  
 (B) 3 வழி  
 (C) 4 வழி  
 (D) 5 வழி

**SPACE FOR ROUGH WORK**

**SPACE FOR ROUGH WORK**