Time : 180 Mins **நீட் மாதிரி தேர்வு T6 1** **Marks : 800**

1. நிறுத்த மின்னழுத்தத்தின் பரிமாணம் _______.
   a) $[ML^2T^{-3}A]$ b) $[MLT^{-1}A]$ c) $[ML^2T^{-1}A]$ d) $[ML^2T^{-3}A^{-1}]$
2. Ā, $\bar{B}$ = [Ā x $\bar{B}$] எனில் Ā மற்றும் $\bar{B}$ க்கு இடையேயான கோணம்______.
   a) 0^0 b) π/2 c) π d) π/4
3. நொடிக்கு 1.5 ஆம்பியர் வீதத்தில் ஒரு சுருளில் பாயும் மின்னோட்டம் மாறும்போது அடுத்த சுருளில் 6 வோல்ட் மின்னியக்குவிசை தூண்டப்படுகிறது. அச்சுருள்களின் பரிமாற்று மின்நிலைம எண் _______.
   a) 9 ஹென்றி b) 7.5 ஹென்றி c) 4.5 ஹென்றி d) 4 ஹென்றி
4. ஜூல் கலோரிமானி ஆய்வின் படி கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் எது தவறானது?
   a) H/R^2 = மாறிலி b) H/I^2 = மாறிலி c) H/R மாறிலி d) H/t = மாறிலி
5. 1 kg நிறை கொண்ட பொருள் ஒன்று 20 ms-1 திசைவேகத்தில் மேல் நோக்கி எறியப்படுகிறது. 18 m பெரும உயரத்தை அடைந்ததும், பொருள் கண நேரத்திற்கு அமைதி நிலையை அடைகிறது எனில், காற்றின் உராய்வினால் எவ்வளவு ஆற்றலை இழந்துள்ளது?
   a) 20 J b) 30 J c) 40 J d) 10 J
6. கடத்தி ஒன்றின் குறுக்குவெட்டின் வழியே ஒரு வினாடியில் 6.25×10^{18} எலக்ட்ரான்கள் கடந்து சென்றால் மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடுக. (எலக்ட்ரானின் மின்னூட்டம் 1.6×10^{-19} C)
   a) 4A b) 3A c) 2A d) 1A
7. திருப்பு வெப்பநிலைக்குக் கீழே வெப்ப மின்னிரட்டை ஒன்றின் வெப்ப மின்னியக்கு விசை_______.
   a) வெப்பநிலை வேறுபாடு அளவிற்குச் சரியான நேர் விகிதமுடையது
   b)
   சந்திகளுக்கு இடையே உருவாகும் வெப்பநிலை வேறுபாட்டிற்கு மிக அருகில் நேர் விகிதப் பொருத்தமுடையது
   c) வெப்பநிலைக்கு எதிர் விகிதம்
   d) வெப்பச் சந்தியின் வெப்பநிலைக்கு எதிர் விகிதம்
8. புவியின் மேற்பரப்பில் உள்ள வினாடி ஊசலின் நீளம் 0.9m. புவியை போல n மடங்கு முடுக்கத்தை பெற்றுள்ள X என்ற கோளின் மேற்பரப்பில் உள்ளபோது அதே ஊசலின் நீளம்________.
   a) 0.9n b) $\frac{0.9}{n}m$ c) 0.9n2m d) $\frac{0.9}{n^2}$
9. ஒரு வட்டத்தின் சுற்றளவுப் பாதை வழியாக விமானம் ஒன்று 150 கி.மீ/மணி சீரான திசைவேகத்தில் பறக்கிறது. அரைச் சுற்றுக்குப் பிறகு அதன் திசைவேகத்தில் அடையும் மாற்றம் (கி.மீ/மணியில்) _______.
   a) 150 b) 200 c) 100 d) 300
10. நிலையான மின்னூட்டங்களின் செயற்பாடுகளை விளக்கும் இயற்பியலின் பிரிவு_______.
    a) விசையியல் b) நிலை மின்னியல் c) மின்னியல் d) பொருளின் பண்புகள்
11. கோண முடுக்கத்தின் திசை _______.
    a) கோணத்திசை வேகத்தின் திசையிலேயே இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை
    b) கோணத்திசை வேகத்தின் திசையில் இருக்கும்
    c) சுழல் அச்சின் எதிர் திசையில் இருக்கும். d) திசையே இல்லை
12. ஹைட்ரஜன் அணுவின் அயனியாக்க ஆற்றல் 13.6 eV .2வது பாதையில் எலக்ட்ரானின் ஆற்றல்_______.

a) 54.4 eV b) -6.8 eV c) -27.2 eV d) -3.4 eV

13. மின்காப்பு பொருளொன்றின் மின்னழுத்த சரிவினை துளையிடும் நிகழ்வு________.
a) மின்காப்பு மாறிலி b) மின்காப்பு வலிமை c) மின்காப்புத் தடை
d) மின்காப்பு எண்

14. சீரான, படித்தர 200 வளிமண்டல அழுத்தத்தில் கோளவடிவ பந்தின் பருமன் 1% சுருங்குகிறது. பொருளின் அமுக்கக் குணகம் (1வளி மண்டல அழுத்தம் = 10^5 Nm^{-2}) ________.
a) 20×10^{-10} $N^{-1}m^2$ b) $5 \times 10^{-10} N^{-1}m^2$ c) $10^{-10}N^{-1}m^2$ d) $2 \times 10^{-10}N^{-1}m^2$

15. கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனித்து சரியான விடையை தெரிந்தெடு :
I. 1 வானியல் அலகு (AU) = 1.496×10^{11} m
II. 1 விநாடி = 100000 மைக்ரோ விநாடி
a) (I) மற்றும் (II) இரண்டும் உண்மை b) (I) மற்றும் (II) இரண்டும் உண்மையல்ல
c) (I) சரி (II) தவறு d) (I) தவறு (II) சரி

16. அணுக்கருப் பிளவு முறையில் ஆற்றல் வெளிப்படுவது எதில்?
a) ஹைடிரஜன் குண்டு b) அணு குண்டு c) சூரியன் d) நட்சத்திரம்

17. 10^{-3} செகண்டில் 4 ஆம்பியர் மின்னோட்டம் ஒரு சுருளினைக் கடக்கும் போது நிறுத்தப்படுகிறது. முதல் சுருளுடன் கூடிய அடுத்த சுருளின் தன்மின் தூண்டல் எண் 40 மி ஹென்றி, இரண்டாவது சுருளில் தூண்டப்படும் மின்னியக்கு விசை ________.
a) 80 V b) 100 V c) 20 V d) 160 V

18. Li^{++}, He^{+} மற்றும் H ஆகியவற்றில் n = 2 லிருந்து n = 1க்கு நகர்வு ஏற்படும் போது உமிழப்படும் அலைநீளங்களின் விகிதம்________.
a) 1:2:3 b) 1:4:9 c) 3:2:1 d) 4:9:36

19. சைகையானது 2816 சதுர கி.மீ பரப்பை வியாபித்திருக்கத் தேவையான விண்ணலைக் கம்பியின் உயரம் ________.(புவியின் ஆரம் R = 6400கி.மீ எனக் கொள்க)
a) 60m b) 70m c) 100m d) 80m

20. 256 Hz அதிர்வெண் உடைய இசைக்கவையுடன் ஒத்ததிரும் காற்றுத் தம்பத்தின் மிகச்சிறிய நீளம் 32cm. 384 Hz அதிர்வெண் உடைய மற்றொரு இசைக்கவையுடன் ஒத்ததிரும் காற்றுத்தம்பத்தின் மிகச்சிறிய நீளம் 20.8 cm முனைத் திருத்தத்தையும் காற்றில் ஒலியின் திசைவேகத்தையும் கணக்கிடுக.
a) 244m s^{-1} b) 344m s^{-1} c) 348m s^{-1} d) 314m s^{-1}

21. மூன்று பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்ட கம்பியின் ஒவ்வொரு பிரிவின் அடிப்படை அதிர்வெண்கள் n_1,n_2 மற்றும் n_3 எனில் கம்பியின் அடிப்படை அதிர்வெண் n________.
a) $\sqrt{n} = \sqrt{n_1} + \sqrt{n_2} + \sqrt{n_3}$ b) $n=n_1+n_2+n_3$ c) $\frac{1}{n} = \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3}$ d) $\frac{1}{\sqrt{n}} = \frac{1}{\sqrt{n_1}} + \frac{1}{\sqrt{n_2}} + \frac{1}{\sqrt{n_3}}$

22. புறக்கணிக்கத்தக்க அலுமினிய படலத்தால் ஆன மெல்லிய தகடு ஒன்றினை இணைத்தட்டு மின்தேக்கியில் நடுவே கொண்டுவருவதால் அவற்றின் மின்தேக்குத்திறன்________.
a) குறையும் b) மாறாது c) முடிவிலா மதிப்பை பெறும் d) உயரும்

23. தொலைநோக்கியை நிறமாலைகளின் இக்கதிர்கள் கிடைக்குமாறு சரிசெய்ய வேண்டும்________.
a) இணை b) நேர்க்குத்து c) குறுகிய அலைக்கற்றை d) விலகும் அலைக்கற்றை

24. $1 \times 10^{-4} Cm$ மின் இருமுனை திருப்புத் திறன் கொண்ட மின் இருமுனையின் அச்சுக் கோட்டிலிருந்து 60^0 கோணத்தில் மின் இருமுனையின் மையத்திலிருந்து 1m தொலைவில் உள்ள புள்ளியில் மின்னழுத்தம் ________.
a) $9 \times 10^5 V$ b) $1.8 \times 10^4 V$ c) $4.5 \times 10^5 V$ d) $3.2 \times 10^4 V$

25. $m_1 < m_2$ என்ற நிபந்தனையில் இருநிறைகளும் ஒரே விசையினை உணர்ந்தால், அவற்றின் முடுக்கங்களின் தகவு_______.
a) 1 b) 1 ஐ விடக் குறைவு c) 1 ஐ விட அதிகம் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்

26. டேஞ்சன்ட் கால்வனோ மீட்டரில் வட்ட அளவுகோல் _________ அளவீடுகளால் குறிக்கப்பட்டிருக்கும்.

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

a) டிகிரி b) வோல்ட் c) ஆம்பியர் d) ஆரம்

27. புவிப்பரப்பிலிருந்து R (R = புவியின் ஆரம்) உயரத்தில் நடைமேடை (platform) ஒன்று நிறுவப்படுகிறது. இதிலிருந்து ஏவப்படும் போது பொருளின் விடுபடு திசைவேகம் fv ஆகிறது. இதில் v என்பது புவிப்பரப்பிலிருந்து பொருளின் விடுபடு திசை எனில், f ன் மதிப்பு ________.
a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ b) $\frac{1}{3}$ c) $\sqrt{2}$ d) $\frac{1}{2}$

28. வாயுவிலுள்ள பெரும்பான்மையான மூலக்கூறுகள் பெற்றுள்ள வேகம்________.
a) சராசரி வேகம் b) மிகவும் சாத்தியமான வேகம் c) மூலக்கூறு திசைவேகம்
d) இருமடி மூலவேகம்

29. ஒரு சைக்ளோட்ரானில் ________.
a) துகளின் திசைவேகம் மாறிலி b) வட்டப்பாதையின் ஆரம் மாறிலி
c) துகளின் அதிர்வெண் மாறிலி
d) திசைவேகம் மற்றும் வட்டப் பாதையின் ஆரம் ஆகியவை மாறிலிகள்

30. U^{238} உட்கருவில் இரு புரோட்டன்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் 6×10^{-5} மீ. புரோட்டான் ஒன்றின் மின்னூட்ட அளவு 1.6×10^{-19} கூலூம். அவற்றிற்கிடையேயான ஆற்றல்________.
a) 38.4×10^{-14} ஜூல் b) 384×10^{-14} ஜூல் c) 3.84×10^{-14} ஜூல் d) 0.384×10^{-14} ஜூல்

31. 2.2 மற்றும் 0.225 இவற்றின் பெருக்கற்பலனை முக்கிய எண்ணுருவில் கணக்கிடுக
a) 0.50 b) 0.050 c) 0.0050 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

32. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒரே பரிமாணம் கொண்ட சோடி எது?
a) திருப்பு விசை மற்றும் வேலை b) தகைவு மற்றும் ஆற்றல்
c) விசை மற்றும் தகைவு d) விசை மற்றும் வேலை

33. புவியின் ஆரம் 1 சதவீதம் சுருங்குமானால் அதன் மீதான புவியீர்ப்பு முடுக்கம் (நிறையில் மாற்றம் இல்லை)________.
a) குறையும் b) கூற இயலாது c) ஒரே மாதிரி d) அதிகாரிக்கும்

34. இயந்திரம் ஒன்று 1/6. இயக்குதிறனைக் கொண்டுள்ளது. வெப்ப ஏற்பியின் வெப்பநிலையில் 62^0C , வெப்பநிலை குறைக்கப்பட்டபோது அதன் இயக்குதிறன் இருமடங்காகியது. வெப்ப மூலத்தின் வெப்பநிலை ________.
a) 99^0C b) 124^0C c) 37^0C d) 62^0C

35. மின்புல வலிமை E எனவும், எலக்ட்ரானின் மின்னோட்ட அளவு e எனவும், எலக்ட்ரானின் நிறை m எனவும் கொண்டால் அதில் உருவாகும் முடுக்கம் ________.
a) $\frac{em}{E}$ b) $\frac{EM}{e}$ c) $\frac{eE}{m}$ d) $\frac{m}{eE}$

36. l நீளமுடைய தனிஊசல் ஒன்றின் நிலைம நிறை மற்றும் ஈர்ப்பியல் நிறை சமமற்றது எனில் அதன் அலைவுநேரம்________.
a) $T = 2\pi\sqrt{\frac{m_i l}{m_g g}}$ b) $T = 2\pi\sqrt{\frac{m_g l}{m_g g}}$ c) $T = 2\pi\frac{m_g}{m_i}\sqrt{\frac{l}{g}}$ d) $T = 2\pi\frac{m_i}{m_g}\sqrt{\frac{l}{g}}$

37. பாரா காந்தப் பொருள் ஒன்று காந்தப் புலத்தில் தடையின்றித் தொங்க விடப்படும்போது அதனுடைய நீள அச்சானது________.
a) புலத்திற்கு இணையாக வந்து நிற்கும்
b) புலத்திற்கு எதிர்த் திசையில் வந்து நிற்கும்
c) புலத்தின் திசைக்குச் செங்குத்தாக வந்து நிற்கும் d) நிலையாக இருக்கும்

38. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதைக் கொண்டு மைக்ரோ அலைகளைத் தோற்றுவிக்க முடியாது?
a) க்ளைஸ்ரான் அலை இயற்றி b) இயங்கு அலைக் குழாய்
c) மாக்னட்ரான் அலை இயற்றி d) ஹார்ட்லி அலை இயற்றி

39. A குறுக்கு வெட்டுப்பரப்பும் d இடையில் தொலைவும் கொண்ட இணைத்தகடு மின்தேக்கியின் தகடுகளுக்கு இடையே E மின்புலம் ஏற்படுமாறு இணைத் தகடுகளுக்கு மின்னேற்றம் செய்யத் தேவையான ஆற்றல்________.
a) $\frac{1}{2}\epsilon_0 E^2 Ad$ b) $\frac{1}{2}\epsilon_0\frac{E^2}{Ad}$ c) $\frac{\epsilon_0 E^2}{Ad}$ d) $\epsilon_0 E^2 Ad$

இதன் விடைகள் விலை ரூ .50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

40. ஒரு முழு மீட்சி மோதலில் மீட்சியளிப்பு குணகம் e = _______.

a) 1 b) 0 c) α d) -1

41. 2m ஆரமுடைய கிடைத்தள வட்டப்பாதையில் 5 kg நிறையுடையத் துகள் ஒன்று $10ms^{-1}$ திசைவேகத்தில் இயங்கினால் வட்டப்பாதையின் மையத்தைப் பொருத்து அதன் கோண உந்தம் (kgm^2s^{-1}-ல்) _______.

a) 20 b) 200 c) 100 d) 50

42. ஒரு மின்காந்த அலையில் u_E என்பது மின்புலத்தின் சராசரி ஆற்றல் அடர்த்தி எனில் காந்தப்புலத்தின் சராசரி ஆற்றல் அடர்த்தி u_B =?

a) $\frac{1}{2}u_E$ b) $\frac{1}{4}u_E$ c) u_E d) $2u_E$

43. ஒரு திறந்த கதவின் மூலம் இணைக்கப்பட்ட முழுவதும் ஒத்த அளவுள்ள A மற்றும் B என்ற இரண்டு அறைகள் உள்ளன. குளிர் சாதன வசதியுள்ள A^0C அறையின் வெப்பநிலை B அறையைவிட 4 குறைவாக உள்ளது. எந்த அறையிலுள்ள காற்றின் அளவு அதிகமாக இருக்கும்?

a) அறை A b) அறை B c) இரண்டு அறைகளிலும் ஒரே அளவுள்ள காற்று இருக்கும் d) கண்டறிய இயலாது

44. பிஸ்டன் பொருத்தப்பட்டுள்ள A மற்றும் B என்ற இரு உருளைகள் 400K. வெப்பநிலையில் சம மோல் எண்ணிக்கையிலான ஓர் வாயுக்கள் உள்ளன. A யில் உள்ள பிஸ்டன் இயங்கும் நிலையிலும் B யில் உள்ள பிஸ்டன் நிலையாக பொருத்தப்பட்டும் உள்ளது. ஒரு உருளையிலும் உள்ள வாயுக்களுக்கு குறிப்பிட்டளவு வெப்ப ஆற்றல் கொடுக்கப்படுகின்றன. A யில் உள்ள வாயுவின் அதிகரித்த வெப்பநிலை 42K எனில் B யில் உள்ள வாயுவின் வெப்பநிலை $(\gamma = 5/3)$ ________.

a) 35 K b) 42 K c) 70 K d) 21 K

45. கட்டுறா எலக்ட்ரான்களைத் குறிப்பட்ட திசையில் இயக்க வைக்கத் தேவைப்படும் புற ஆற்றல்________.

a) காந்த விசை b) ஈர்ப்பு விசை c) கூலூம் விசை d) மின்னியக்கு விசை

46. 1.732 m நீளமுடைய ஒரு தண்டின் ஈர்ப்பு மையத்தின் வழியே நீளத்திற்கு செங்குத்தாகச் செல்லும் அச்சைப் பொருத்து சுழற்சி ஆரம் _______.

a) 0.6 m b) 1.2 m c) 0.5 m d) 0.8 m

47. 'm' நீரையுடைய பலூன் ஒன்று 'a ' என்ற முடுக்கத்துடன் கீழிறங்கி வருகிறது (a < g). அது 'a' என்ற முடுக்கத்துடன் மேல்நோக்கி செல்வதற்கு அதிலிருந்து நீக்க வேண்டிய நிறையின் மதிப்பு _______.

a) $\frac{ma}{(g+a)}$ b) $\frac{ma}{(g-a)}$ c) $\frac{2ma}{(g+a)}$ d) $\frac{2ma}{(g-a)}$

48. q_1 மற்றும் q_2 மின்னூட்டங்கள் சீராக பரவியுள்ள இரு ஒத்த வளையங்கள் ஒரே அச்சில் R இடைவெளியில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒரு வளையத்தின் மையத்திலிருந்து மற்றொரு வளையத்தில் மையத்திற்கு q மின்னூட்டத்தை கொண்டு செல்ல செய்யப்படும் வேலை________.

a) $\frac{q(q_1+q_2)(\sqrt{2}+1)}{\sqrt{2}\times 4\pi\epsilon_0 R}$ b) $\frac{q\sqrt{2}(q_1+q_2)}{4\pi\epsilon_0 R}$ c) $\frac{q(q_1-q_2)(\sqrt{2}-1)}{\sqrt{2}\times 4\pi\epsilon_0 R}$ d) சுழி

49. பொருளொன்று, 39.2 ms^{-1} திசைவேகத்துடன், தரையிலிருந்து மேல்நோக்கிச் செங்குத்தாக எறியப்படுகிறது. தொடக்க இயக்க ஆற்றலில், நான்கில் ஒரு பங்காகக் குறைந்திருக்கும் உயரத்தை கணக்கிடுக.

a) 58.8 m b) 33.2 m c) 54.8 m d) 46.2 m

50. மின்னூட்டத்தின் எண் மதிப்பு________.

a) 16×10^{-19} C b) 16×10^{-9} C c) 1.6×10^{-19} C d) 1.6×10^{-9} C

51. நிரல் வரிசை முறையில் Z ஐ கண்டுபிடி.

$$CH_2CH_2CH = CH_2 \xrightarrow{HBr/H_2O_2} Y \xrightarrow{C_2H_2ONa} Z$$

a) $CH_3[CH_2]_4OCH_3$ b) CH_3CH_2-CH $[CH_3]$ -O-CH_2CH_3 c) $CH_3[CH]_2OCH_2CH_3$ d) $[CH_3]_2CH_2$-O-CH_2CH_3

இதன் விடைகள் விலை ரூ .50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

52. செல்லுலோஸ், பாலிவைனைல் குளோரைடு, நைலான் மற்றும் இயற்கை ரப்பர் ஆகியவற்றில் மிகவும் வலிமை குறைந்த மூலக்கூறுகளிடையேயான ஈர்ப்பு விசையைப் பெற்றுள்ள பலபடி எது?
a) செல்லுலோஸ்   b) பாலி (வைனைஸ் குளோரைடு)   c) நைலான்
d) இயற்கை ரப்பர்

53. நான்காம் தொகுதி தனிமங்களுடன் மூன்றாம் தொகுதி தனிமங்களை சேர்ப்பதால் ஏற்படக் கூடிய விளைவு ______.
a) N -வகை கடத்திகள்   b) P-வகை கடத்திகள்   c) N மற்றும் P வகை கடத்திகள்
d) நான்காம் தொகுதியின் கடத்தும் தன்மையை குறைக்கும்

54. ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில், தூய திரவங்களின் மோலார் செறிவு______.
a) உயருகிறது   b) குறைகிறது   c) மாற்றமடைவதில்லை   d) சுழியாகிறது

55. பொட்டாசியம் பெர்ரோசயனைடில் இரும்பின் அணைவு என்ன?
a) 4   b) 3   c) 8   d) 6

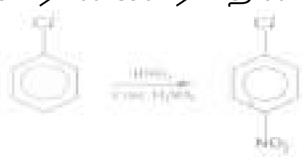
56. அலுமினோ வெப்ப ஒடுக்க முறையில் அலுமினியம் இவ்வாறாக பயன்படுகிறது.
a) அணைவுச் சேர்மம் உருவாக்கும் காரணி   b) ஆக்ஸிஜனேற்றி
c) ஆக்ஸிஜன் ஒடுக்கி   d) நீர்நீக்கும் காரணி

57. எளிய கனசதுர அமைப்பில் மூலையில் உள்ள அணுவானது பங்கிடப்பட்டுள்ள அலகுக்கூடுகளின் எண்ணிக்கை ______.
a) 1   b) 2   c) 8   d) 4

58. எது வாசனைப் பொருளில் பயன்படுகிறது
a) பென்சீன்   b) அசிட்டோஃபீனோன்   c) மெத்தில் சாலிலேட்
d) பென்சாயில் குளோரைடு

59. ஓர் அனுவின் உட்கருவிற்கும் அதன் வெளிக் கூட்டிற்குமிடையே உள்ள தூரம் ______.
a) அயனியாக்கும் ஆற்றல்   b) அணு ஆரம்   c) அயனி ஆரம்
d) சகப்பிணைப்பு நீளம்

60. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது எலக்ட்ரான்கவர் பதிலீட்டு வினை அல்ல?

a) b)    c)

d)

61. $H-CHO \xrightarrow{CH_3MgI}$ இடைநிலைப் பொருள் $\xrightarrow{H_2O}$ 'X ' 'X ' எதனை குறிக்கிறது?
a) $CH_3 - OH$ b) $CH_3 - CH_2 - OH$ c) $(CH_3)_2 CH - OH$ d) $(CH_3)_3 C- OH$

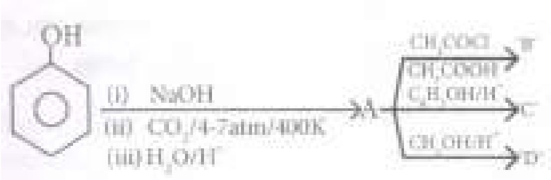
62. ஒரு வினையூக்கி, வேதிவினையின் வினை வேகத்தை ________.
a) அதிகரிக்கும்   b) குறைக்கும்   c) மாற்றும்   d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

63. டைபோரேன் (B_2H_6) அமைப்பு இவற்றை கொண்டுள்ளது
a) நான்கு 2c -2e பிணைப்புகளும், நான்கு 3c -2e பிணைப்புகளும்
b) இரண்டு 2c -2e பிணைப்புகளும், இரண்டு 3c -2e பிணைப்புகளும்
c) இரண்டு 2c -2e பிணைப்புகளும், நான்கு 3c -2e பிணைப்புகளும்
d) நான்கு 2c -2e பிணைப்புகளும், இரண்டு 3c -2e பிணைப்புகளும்

64. கூழ்மக்கரைசலின் வழியாக ஒளிக்கற்றையைச் செலுத்தும் போது அதன் ஒளித்தடம் புலப்படுவதற்குக் காரணம்
a) ஒளிவிலகல்   b) ஒளிச்சிதறல்   c) பிரிதிபலித்தல்   d) பிரிகையடைதல்

65. குருதியின் தாங்கல் தன்மைக்குக் காரணம் ______.
a) கார்போபினிக் அமிலம் +சோடியம் கார்பனேட்
b) HCl +அம்மோனியம் குளோரைடு   c) அசிட்டிக் அமிலம் +சோடியம் அசிட்டேட்
d) கார்பானிக் அமிலம் +சோடியம் பைகார்பனேட்

இதன் விடைகள் விலை ரூ .50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

66. 

B, C மற்றும் D முறையே,

a) ஆஸ்பிரின், சாலல், வின்டர் கிரீன் தைலம்
b) சலால், ஆஸ்பிரின், வின்டர் கிரீன் தைலம்
c) வின்டர் கிரீன் தைலம், ஆஸ்பிரின், சலால்
d) வின்டர் கிரீன் தைலம், சலால், ஆஸ்பிரின்

67. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று மூவிணையை அமினோ தொகுதியை பெற்றுள்ளது?
a) அட்ரீனலின் b) எப்பெட்ரீன் c) பெனாட்ரில் d) ஹெக்சாமெத்திலீன் டை அமீன்

68. கார்னலையின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு_____.
a) $MgCl_2.KCl.6H_2O$ b) $MgCO_3CaCO_3$ c) $MgSO_47H_2O$ d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

69. ஸ்டார்ச் இதனால் ஆனது
a) அலைமோஸ் மற்றும் கிளைகோஜன்
b) அலைமோஸ் மற்றும் அலைலோபெக்டின்
c) குளுக்கோஸ் மற்றும் கிளைகோஜன் d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

70. 0.01 M KCl கரைசலின் நியம கடத்துத்திறன் 25°Cயில் 0.00147 ஓம் $^{-1}$ செ.மீ$^{-1}$ அதன் சமான கடத்துதிறன்_____.
a) 14 ஓம் $^{-1}$ செ.மீ$^{-1}$ சமானம் $^{-1}$ b) 140 ஓம் $^{-1}$ செ.மீ$^{-1}$ சமானம் $^{-1}$
c) 1.4 ஓம் $^{-1}$ செ.மீ$^{-1}$ சமானம் $^{-1}$ d) 0.14 ஓம் $^{-1}$ செ.மீ$^{-1}$ சமானம் $^{-1}$

71. அந்தந்த ஒருபடிகளிருந்து, பலபடிகள் பெறப்படும் செயல் முறை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) பாலி அக்ரிலோநைட்ரைல் b) சகபலபடியாதல் c) பலபடியாதல்
d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

72. அக ஆற்றல் இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்
a) பாதை சார்பு b) நிலைச்சார்பு c) (1) மற்றும் (2) d) ஏதுமில்லை

73. அம்மோனியா தொகுப்பிற்குத் தேவையானது_______.
a) குறைந்த அழுத்தம் b) குறைந்த வெப்பநிலை c) ஹைடிரஜனை நீக்குதல்
d) வினை வேகமாற்றியைச் சேர்த்தல்

74. மிக அதிக இனிப்புத் தன்மையுடைய இனிப்பூட்டி எது?
a) ஆஸ்பர்டேம் b) ஆலிட்டேம் c) சாக்கரின் d) சுக்ரோலோஸ்

75. எந்த செயல் முறையில் அதிக வேலை செய்யப்படுகிறது?
a) மீள் செயல் முறை b) மீளாச் செயல் முறை c) வெப்ப உமிழ் வினை
d) சுற்று செயல் முறை

76. Fe^{2+} அயனியில் உள்ள d -எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை_______.
a) 6 b) 4 c) 8 d) 3

77. அனிலினை பொட்டாசியம் டை குரோமேட் அமிலம் கொண்டு ஆக்சிஜனேற்றம் செய்தால்
a) P-பென்சாயிக் அமிலம் b) பென்சாயிக் அமிலம் c) பெண்சால்டிஹைடு
d) பென்சைல் ஆல்கஹால்

78. பின்வரும் தனிமங்களை கவனி Li, Na, K, Cs இவற்றின் அயனியாக்கும் ஆற்றல் மதிப்பின்அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்துக்க.
a) Li > Na K > Cs b) Cs < K < Na < Li c) Li < Na < K < Cs d) Cs > K > Na > Ki

79. NO_3^- அயனியில் ஹைட்ரஜன் அணு மீதுள்ள பிணைப்பு இரட்டை (bp) மற்றும் (rp) தனித்த இரைட்டைகளின் எண்ணிக்கை முறையே______.
a) 2,2 b) 3,1 c) 1,3 d) 4,0

80. இதய நோய்கள் மற்றும் இரத்தம் உறைதலை தடுக்கும் நொதி
a) டைரோசினேஸ் b) ஸ்ட்ரெப்டோகினேஸ் c) செல்லுலோஸ் d) லிப்பேஸ்

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

81. பென்சீனை டையசோனியம் குளோரைடு, டின், HCl இவற்றுடன் ஒடுக்கப்படும் போது கிடைப்பது
a) ஃபீனைல் ஹைட்ரசீன் b) அனிலீன் c) பீனைல் ஹைடிராக்சில் அமீன்
d) அசோ பென்சீன்

82. தாமிரத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட எலக்ட்ரான் அமைப்பு
a) $[Ar]3d^{10}4s^2$ b) $[Ar]3d^9 4s^2$ c) $[Kr]5s^2 5s^3$ d) $[Ar]3d^8 4s^2$

83. மோல் லிட்டர்$^{-1}$விநாடி$^{-1}$ஆனது .....ன் அலகு
a) வினைவேகம் b) வினைவேக மாறிலி c) வினைவகை d) பொருண்மை

84. இன்சுலின் ஹார்மோன் என்பது வேதியியலாக ஒரு
a) கொழுப்பு b) ஸ்டீராய்டு c) புரதம் d) கார்போஹைட்ரேட்

85. D_2O, P_2O_5 வுடன் வினைபுரிந்து கொடுப்பது______.
a) D_3PO_4 b) D_2PO_4 c) D_3PO_3 d) DPO_4

86. அரோமோட்டிக் சேர்மங்கள் என்பவை?
a) பென்சீன் அமைப்பு சேர்மங்கள் b) பென்சீன் அமைப்பற்ற சேர்மங்கள்
c) அலீ∴பாட்டிக் சேர்மங்கள் d) வளையச் சேர்மங்கள்

87. கீழ்கண்டவற்றில் எது ஒரு குறுக்கிணைப்பு பலபடி?
a) டெஃப்ளான் b) பேக்லைட் c) ஆர்லான் d) நைலான்

88. கீழ்க்கண்ட வினைகளில் எதன் திட்ட என்ட்ரோபி மாற்றம் ($\triangle S^0$) நேர்குறியீடு உடையது மற்றும் வெப்பநிலை உயரும் போது திட்ட கிப்ஸின் கட்டிலா ஆற்றல் மாற்றம் ($\triangle G^0$) குறைகிறது?
a) C (graphite) + 1/2 O_2(g) → CO(g) b) CO(g) + 1/2O_2(g) → CO_2(g) c) Mg(s) + 1/2 O_2(g) → MgO(s)
d) 1/2 C(graphics) + 1/2 O_2(g) → 1/2 CO_2(g)

89. அயனி ஆரம் கீழ்க்கண்ட எந்த பண்பிற்கு எதிர் விகிதத்தில் உள்ளது.
a) அணு எண் b) அணு நிறை c) நிகர அணுக்கருமின் சுமை
d) மறைத்தல் மாறிலி

90. நிறைதாக்க விதியை முதன் முதலில் சோதனை மூலம் நிரூபித்தவர்கள்_______.
a) குல்பர்க்-வாஜ் b) போடன்ஸ்டீன் c) பெர்த்லோட் d) கிரஹாம்

91. டைஎத்தில் ஈதரை, அடர் HCl உடன் வினைபடுத்திக் கிடைக்கும் விளைபொருள்_______.
a) எத்தில் ஹைட்ரஜன் குளோரைடு b) எத்தில் குளோரைடு
c) எத்தில் ஆல்கஹால் d) டை எத்தில் ஆக்சோனியம் குளோரைடு

92. $CaCO_{3(g)} \rightleftharpoons CaO_{(g)} + CO_{2(g)}$ என்ற பலபடித்தான சமநிலையில் K_{eq} ன் மதிப்பை கொடுப்பது_______.
a) CO_2-ன் பகுதி அழுத்தம் b) CaO-ன் வினைதிறன் c) $CacO_3$-ன் வினைதிறன்
d) $[CaO]/[CaCO_3]$

93. எதில் ஆல்கஹாலின் கொதிநிலை எதைவிடக் குறைவானது?
a) புரபேன் b) ஃபார்மிக் அமிலம் c) டை மெத்தில் ஈதர் d) ஏதுமில்லை

94. பின்வருவனவற்றுள் எச்சேர்மம் ஆக்கிசிஜனேற்றத்தின் போது ஈத்தைல் மீத்தைல் கீட்டோனைத் தரும்?
a) 2-புரப்பனால் b) 2-பென்டனோன் c) 1-பியூட்டனால் d) 2-பியூட்டனால்

95. சல்பா மருந்துகள் தயாரிப்பில் பயன்படும் கரிம நைட்ரஜன் சேர்மம்
a) மீத்தைல் அமீன் b) நைட்ரோமீத்தேன் c) அமினோபென்சீன்
d) நைட்ரோபென்சீன்

96. S_N2 வினையை பொறுத்தளவில் எது உண்மைக் கூற்று ஆகும்?
a) ஒரு சிறந்த வெளியேறும் தொகுதி, ஒரு வலிமைமிகு காரமாகும்
b) ஒரு சிறந்த வெளியேறும் தொகுதி, ஒரு வலிமைகுறை காரமாகும்
c) ஒரு வெளியேறும் தொகுதி, எதிர் குறியீடு உடையதாகும்
d) ஒரு வெளியேறும் தொகுதி, ஒரு ஹேலைடாகத்தான் இருக்கும்

97. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது,பல்வித வளையச்சேர்மம் அல்ல?

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

a) பியூரான் b) தயோபீன் c) ட்ரோபோலோன் d) பிரிடின்

98. எது அதிக சங்கிலித் தொடராக்கப் பண்பை காண்பிக்கிறது?
a) S b) Se c) Te d) O

99. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று வினை செயல் மாற்றியத்தை குறிப்பிடுகிறது?
a) $CH_3CH_2CH_2OH$ மற்றும் $CH_3CH(OH)CH_3$ b) CH_3CH_2OH மற்றும் CH_3OCH_3
c) $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$ மற்றும் $CH_3\underset{\substack{| \\ CH_3}}{C}HCH_2OH$ d) $CH_3OCH_2CH_2CH_3$ மற்றும் $CH_3CH_2OCH_2CH_3$

100. புரோமினேற்றத்திற்கு எளிதாக உட்படும் சேர்மம்________.
a) பென்சோயிக் அமிலம் b) பென்சீன் c) பீனால் d) டொலுவின்

101. ஒளித்தொகுப்பு II-இல் அதிகம் காணப்படுவது
a) சாந்தோஃபில்கள் b) கரோட்டினாய்டுகள் c) பைக்கோஃபிலின்கள்
d) இவையனைத்தும்

102. சரியான கூற்றைக் கண்டறி
a)
கரு பதியும் நிலையில், உள்ளீடற்ற, உட்பகுதியில் திரவம் நிரம்பிய டிரோபிளாஸ்ட(trophoblast) உள்ளது.
b) 20 முதல் 30 கோள் வடிவ அகச்செல் திரள் உள்ளது.
c) 18 செல்கள் கொண்ட தொகுப்பு மொருலா
d) கருவுற்ற 36 மணி நேரத்தில் மொருலா உருவாகும் .

103. ஒரு சர்க்கரையில் பாஸ்பேட்டையும் ஹைட்ராக்சில் தொகுதியையும் இணைப்பது
a) பெப்டைடு பிணைப்பு b) எஸ்டர் பிணைப்பு c) குளுகோசைட்டிக் பிணைப்பு
d) ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு

104. கிளைட்டோரியாவில் காணப்படும் மகரந்தத் தாள்கள்
a) ஒருகற்றை மகரந்தத்தாள்கள் b) இருகற்றை மகரந்தத்தாள்கள்
c) பலகற்றை மகரந்தத்தாள்கள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

105. ஒளிச்சேர்க்கையை மேற்கொள்ளும் பசுமையான இலை
a) அதைப்பு b) இலையடிச் செதில் உள்ளவை c) இலையடிச் செதில் அற்றவை
d) தழை இலைகள்

106. DNA இரட்டிப்பாதல் நடைபெறும் நிலை
a) மெட்டா நிலை b) அனா நிலை c) இடை நிலை d) புரோ நிலை

107. ஜிம்னோஸ்பெர்ம் பற்றிய கீழ்கண்ட கூற்றுகளை கவனித்தால் கொண்டு உண்மையற்ற கூற்றுகளை தேர்வு செய்க.
I. புத்தர் மற்றும் மரம் போன்ற வகைகள் பொதுவாக
II. மலர் போன்ற அமைப்புகள்
III. உறை கொண்ட சூல்
IV. பழங்கள் உருவாதல்
இவற்றுள்
a) I மற்றும் II b) III மற்றும் IV c) II மட்டும் d) IV மட்டும்

108. இதன் வழியாக சிறுநீரக நாலாம் இரத்தநாளங்கள் நரம்புகள் ஆகியவை சிறுநீரகத்தினுள் செல்கின்றன.
a) சிறுநீரக பிரமிடுகள் b) பெர்டினியின் சிறுநீரகத்தூண்கள்
c) சிறுநீரக ஹைலம் d) சிறுநீரக பெல்விஸ்

109. பார்வை உணர்வு உறுப்பு என்பது
a) காது b) மூக்கு c) நாக்கு d) கண்

110. வோல்க் மேன் குழல் இணைப்பது
a) எலும்பு மஜ்ஜை b) 3வது 4வது மூளை வெண்ட்ரிக்கிள்
c) நடுக்குழல் மற்றும் 4வது வெண்ட்ரிக்கிள் d) ஹாவரர்சியன் குழல்

111. ECG என்பதன் விரிவாக்கம்
a) எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம் b) எலக்ட்ரிகல் கண்டக்டிவிட்டி கிராஃப்
c) எலக்ட்ரோ சர்குலேஷன் கிராஃப் d) இவை எதுவுமில்லை

இதன் விடைகள் விலை ரூ .50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

112. மஸ்கா டொமஸ்டிகா எந்த வகுப்பை சார்ந்தது?
a) பூச்சியினம் b) மனித குரங்கினம் c) பறவையினம் d) இனம்

113. வேர் அழுத்தம் ஏற்படுவது
a) மண்ணில் குறை சவ்வூடுபரவல் திறன் b) குறை உறிஞ்சும் தன்மை
c) நீராவி போக்கு அதிகரிப்பு d) அதிக அளவு உறிஞ்சும் தன்மை

114. பைரூவிக் அமிலத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்கத்தை ஊக்குவிக்கும் நொதி
a) பைருவிக் டிஹைடிராஜினேஸ் b) பைருவிக் கைனேஸ்
c) பைருவிக் மியூட்டேஸ் d) அல்டொலேஸ்

115. இதயம் நிமிடத்திற்கு_____ முறைகள் துடிக்கும்.
a) 60-65 b) 100-120 c) 85-90 d) 70-75

116. நம் விருப்பத்தின் அடிப்படையிலான நடத்தல், ஓடுதல், நீந்துதல், எழுதுதல் போன்ற பணிகளில் ஈடுபடுவதால் இதனை ________ என்கிறோம்.
a) பெரிமைசியம் b) என்டோமைசியம் c) எபிமைசியம் d) இயக்கு தசைகள்

117. ________ இனப்பெருக்க உறுப்பு மற்றும் நாளமில்லாச் சுரபியாகவும் செயல்படுகிறது.
a) ஹைபர்கிளைசீமிக் ஹார்மோன் b) ஓரிணை விந்தகங்கள் c) விந்தகம்
d) லீடிக் செல்கள்

118. குளுக்கோகான்களை சுரப்பது எது?
a) பீட்டா செல்கள் b) ஆல்பா செல்கள் c) டெல்டா செல்கள் d) மாஸ்ட் செல்கள்

119. இரு பெற்றோர்களும் தலாசீமியா கொண்டிருந்தால், அதன் ஆட்டோசோமல் ஒடுங்கு பண்பு நோய்க்கு அதன் சந்ததியின் நோய் தாக்குதலின் வாய்ப்பு விகிதம்?
a) வாய்ப்பில்லை b) 50% c) 25% d) 100%

120. அல்பினோ தந்தையின் மகள் அல்பினோ மகளை திருமணம் செய்கிறார் சந்ததியின் விகிதம் என்ன?
a) 2 இயல்பு: 1 அல்பினோ b) இயல்பு c) அனைத்து அல்பினோஸ்
d) 1 இயல்பு: 1 அல்பினோ

121. சீரான இரண்டாம் செல் சுவர் தடிப்புடைய கூர்நுனி கொண்ட குறுகலான செல்கள்
a) ஸாகிலிரைடுகள் b) வெஸல்கள் c) சல்லடைக்குழாய் கூறுகள் d) நார்கள்

122. _______ அதிகமாக எடுத்துக்கொள்வது கல்லீரல் அழற்சி நோயை ஏற்படுத்துகிறது.
a) அபின் b) மது c) புகையிலை d) கோகெய்ன்

123. பூக்காம்பின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் இலையினை ஒத்த அமைப்பு
a) செதிலுடையவை b) பூவிதழ்கள் c) செதில் d) பூவடிச் செதில்

124. முதல் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படும் குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கை
a) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படுவது போல
b) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படுவதில் பாதி அளவு
c) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படுவதை விட இருமடங்கு
d) அண்டத்தில் உள்ளது போல

125. பிளவிப்பெருகல் பள்ளம் அண்டத்தின் மத்திய கோட்டில் அமையாமல் சற்று விலகி முட்டையின் மேலோ அல்லது கீழோ அமையுமானால் அத்தகைய பிளவிப் பெருகல் மட்டம்
a) நடு ஆச்சு மட்டம் b) படுக்கை மட்டம் c) மையப் படுக்கை மட்டம்
d) செங்குத்து மட்டம்

126. கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் தவறான கூற்று எது?
i. DNA என்பது நீண்ட பாலிமரைக் கொண்ட டிஆக்ஸிரைபோநியூக்ளியேடைகள்
ii. DNA பைரிமிடின், தைமினைக் கொண்டுள்ளது.
iii. நைரோஜீனஸ் காரத்தின் மூலம் முதுகெலும்பான DNA ஹெலிக் உருவாகிறது
a) i & ii சரி b) i & iii சரி c) ii & iii சரி d) i,ii & iii சரி

127. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று கொல்லப்பட்ட தடுப்பூசி மருந்து ஆகும்?
a) வாய்வழி போலியோ மருந்து b) காலரா தடுப்பு மருந்து c) தட்டம்மை மருந்து
d) பி.சி.ஜி. தடுப்பு மருந்து

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

128. ஆண் கரப்பான் பூச்சியில் விந்தணு சேமிக்கப்படும் இடம்
a) கொலட்ரல் சுரப்பி b) மஸ்ரூம் சுரப்பி c) பிறப்புறுப்பு அறை
d) விந்தாக்க நுண்குழல்கள்

129. கார்பாக்ஸி பெப்டிடேஸ் செயல்படத் தேவையானது
a) துத்தநாகம் b) இரும்பு c) நியாசின் d) தாமிரம்

130. உயர்தொழில் நுட்பவியலைப் பொறுத்தவரையில் முக்கியமான உயிரி நல்லொழுக்க கொள்கை அல்லாதது எது?
a) சிற்றினங்களின் ஒழுங்கு தன்மையை மீறுதல்
b) மனித தன்மை கோட்பாட்டினை குறைப்பவை
c) பல்லுயிரியம் மற்றும் சூழல் தொடர்பான எதிர்பாராத ஆபத்துகள்
d) இறப்பு வீதத்தைக் குறைத்தல்

131. பிரையோபைட்டுகள்
a) வாஸ்குலார் தாவரங்கள் b) நீர்வாழ் வாஸ்குலார் தாவரங்கள்
c) நீர்வாழ் வாஸ்குலார் திசுவற்ற தாவரங்கள்
d) நிலவாழ் வாஸ்குலார் திசுவற்ற தாவரங்கள்

132. கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பின் போது உற்பத்தியாகும் பயோகோசில் காணப்படுவது:
a) மீத்தேன்,ஹைட்ரஜன்சல்பைடு, கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
b) மீத்தேன், ஆக்ஸிஜன் சல்ப்பைடு, கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
c) மீத்தேன்,ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, சல்பர் டை ஆக்ஸைடு
d) மீத்தேன்,ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, நைட்ரஜன்

133. ஒரு வேர் வளரும் போது வேரின் எப்பகுதி வளர்ச்சிக்குக் காரணமாகின்றது
a) வேர்முடி b) ஆக்குத் திசுப் பகுதி c) செல் நீட்சிப்பகுதி
d) செல் முதிர்ச்சிப்பகுதி

134. தவறான கூற்றை அறிக
a)
புதிய இனங்கள் பழைய இனங்களிலிருந்து ஒரே தலைமுறையில் தோன்றுவது திடீர் மாறுதலாகும்.
b) டார்வினின் வேறுபாடு சிறியது மற்றும் திசையுடையது
c) டீ வெரிஸின் படி திடீர் மாற்றம் என்பது இனமாதலால் உருவானது
d) பலமானதை அடைதலை டார்வின் விவரித்தார்.

135. ஒளிச்சேர்க்கையின் இருள்வினைகளைக் கண்டறிந்தவர்
a) எம்டன், பர்னாஸ் b) மெல்வின் கால்வின் c) கிராப் d) பிளாக்மேன்

136. ஃபுளோயத்தின் உள்ளெடுப்பு நடைபெற தேவையானது
a) ஃபுளோயத்தினுள் சர்க்கரை அதிகரித்தல்
b) ஃபுளோயம் செல்கள் நீட்சியடைதல்
c) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா பிரிக்கப்படுத்தல்
d) ஃபுளோயம் நார்கள் வலிமையாக்கப்படுதல்

137. அக்கேஷியா மெலனோஸைலான் என்ற தாவரத்தில் எது இலைத்தொழில் காம்பாக மாறுபாடு அடைந்துள்ளது?
a) இலைத்தாள் b) உறை போன்ற இலையடி c) கூட்டிலையின் காம்பு
d) இலையடிச் செதில்

138. சருமமெழுகு என்றழைக்கப்படும் எண்ணெய் பொருளை சுரப்பது
a) வியர்வை சுரப்பி b) சரும மெழுகு சுரப்பி c) தைராய்டு சுரப்பி
d) கண்ணீர் சுரப்பி

139. டென்டிரைட்டுகள் எப்போதுமே ________ ஆகும்.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை

140. இணைப்பும் விலகுதலும் எந்த ஒரே நிகழ்ச்சியின் இரு கூறுகள்?
a) குறுக்கேற்றம் b) பிணைப்பு c) ஜோடி சேர்தல் d) கயாஸ்மாக்கல்

இதன் விடைகள் விலை ரூ .50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

141. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது/எவை உடல் மற்றும் தோற்ற அமைவு சமநிலைப்படுத்தல் மற்றும் பராமரித்தலை செய்கின்றன?
a) கிரிஸ்டே b) மாக்கியூலா c) கிரிஸ்டே மற்றும் மாக்கியூலா இரண்டும்
d) மால்லியஸ்

142. ஓரறையுடன் ஒரே ஒரு சூலுடன் காணப்படும் சூல்ஒட்டுமுறை
a) விளிம்பு சூல் ஒட்டுமுறை b) தளச்சூல் ஒட்டுமுறை c) ஃபிரி சென்ட்ரல்
d) அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை

143. யூரிக் அமிலத்தை கழிவாக கொண்ட உயிரினம்
a) மண்புழு b) கரப்பான் பூச்சி c) தவளை d) மனிதன்

144. ஆரச்சமச்சீருடன் காணப்படும் மலர்கள்
a) பிராசிகா b) டிரைபோலியம் c) பைசம் d) கேசியா

145. பாலிபேஜியா என்பது
a) அதிக அளவு நீர் அருந்துதல் b) அதிக அளவு சிறுநீர்க்கழித்தல்
c) அதிக அளவு உணவு உண்ணுதல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

146. நுகர்தல் உணர்வு மையம் இங்கு உள்ளது
a) சிறுமூளை b) நடுமூளை c) நுகர்ச்சிக் கதுப்பு d) பெருமூளை

147. அனலிடா தொகுதியோடு கீழ்கண்டவைகளுள் எவ்வகை லார்வா தொடர்புடையது?
a) தசைப்புழு லார்வாக்கள் b) அறுகொக்கி லார்வா c) ட்ரோக்கோபோர்
d) பிளானுலா

148. வகைப்பாட்டியலின் அடிப்படை அலகு
a) சிற்றினம் b) பேரினம் c) குடும்பம் d) தொகுதி

149. சூழ்மம் போன்ற திடப் பொருட்கள் நீரை உள்ளெடுத்து உப்புகின்ற நிகழ்ச்சி அழைக்கப்படுவது
a) சவ்வூடு பரவல் b) உயிர்மச்சுருக்கம் c) உள்ளீர்த்தல் d) பரவுதல்

150. நடமாடும் மரபணு நன்கு அறியப்பட்ட தாவரம்
a) அராபிடாப்ஸிஸ் தாலியான மற்றும் ஈகோலை
b) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் c) சக்காரம் அபிசினாரம்
d) அக்ரோபாக்டீரியம் டியூமிபேசியன்ஸ்

151. நோய் எதிர்ப்புத் திறன் தாயிடமிருந்து சேய்க்கு தாய் சேய் இணைப்புத் திசு மூலமாக கடத்தப்படுதல் ________ என்று அழைக்கப்படுகிறது
a) இயற்கையான செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
b) செயற்கை செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
c) இயற்கையான இயல்பு தடுப்பாற்றல் d) செயற்கை இயல்பு தடுப்பாற்றல்

152.

சார்பின் வகை		எடுத்துக்காட்டு	
i	ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை	a	பூனை மற்றும் எலி
ii	உதவி பெறும் வாழ்க்கை	b	அஸ்காரிஸ் மற்றும் மனிதன்
iii	கேடு செய்யும் வாழ்க்கை	c	முதலை மற்றும் பறவை
iv	பகிர்ந்து வாழுதல்	d	உறிஞ்சு மீன் மற்றும் சுறா மீன்

a) i -a,ii-c,iii-b,iv-d b) i-c,ii-a,iii-d,iv-b c) i -b,ii-d,iii-a,iv-c d) i-d,ii -b,iii-c,iv-a

153. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மூளை தண்டுவட திரவத்தில் பிளாஸ்மாவைவிட அதிகம் காணப்படுவது எது?
a) அமினோ அமிலங்கள் b) மக்னீசியம் c) சோடியம் d) கொலஸ்ட்ரால்

154. நீள்வட்டப் பல்கணியுடன் தொடர்புடையது ________.
a) ஸ்கேலா வெஸ்டிபியூல் b) ஸ்கேலா டிம்பானி c) ஸ்கேலா மீடியா
d) ரெய்ஸ்னர்ஸ் படலம்

155. தாதுக்கள் சுழற்சியில் உதவும் முழுமை அற்ற பூஞ்சைகள் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
a) அஸ்காமைசீட்ஸ் b) டியூடிரோமைசீட்ஸ் c) பேஸிடோமைசீட்ஸ்
d) பைகோமைசீட்ஸ்

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

156. கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.
கூற்று (A): இரத்தத்தில் சிவப்பணுக்கள் உள்ளன. அவை ஆக்ஸிஜனை எடுத்துச் செல்கிறது.
காரணம் (R): ஹீமோகுளோபின் நிறமி ஆக்ஸிஜன் எடுத்துச் செல்ல உதவுகிறது.
கீழே குறிப்பிட்டுள்ள குறியீட்டில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.
a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
c) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு d) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

157. நரம்பு மண்டலத்தின் அமைப்பு மற்றும் செயல் அலகு என்பது
a) நெஃப்ரான் b) நியூரான் c) ஆக்ஸான் d) டெண்டிரான்

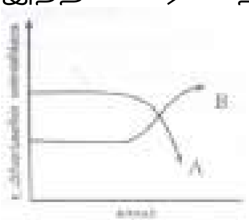
158. DNA மரபுப்பொருள் எனக் கண்டறிந்தவர்கள்
a) ஏவரி மெக்ளியாய்டு மற்றும் மெக்கர்த்தி b) மீசல்சன் மற்றும் ஸ்டால்
c) கிரிக் மற்றும் சார்காப் d) ஐவன் வில்மெட்

159. கீழ்கண்ட எந்த தசை நம் இச்சைக்குட்பட்டு செயல்படும்?
(1) வரித்தசைகள்
(2) மென் தசைகள்
(3) இதயத் தசைகள்
(4) எலும்புத் தசைகள்
a) (1) மற்றும் (2) b) (2) மற்றும் (3) c) (3) மற்றும் (4) d) (1) மற்றும் (4)

160. கீல் மூட்டு எதனிடையில் உள்ளது
a) ஹியூமரஸ் மற்றும் ரேடியஸ் -அல்னா b) பீமர் மற்றும் இடுப்பு வளையம்
c) ஹியூமரஸ் மற்றும் மார்பு வளையம் d) மண்டை ஓடு மற்றும் அட்லஸ்

161. பழங்களையும் அதைப் பயிரிடுவதையும் பற்றி விவரிக்கும் தோட்டக் கலைப் பிரிவு
a) சைட்டாலஜி b) ஹார்ட்டிகல்ச்சர் c) போமாலஜி d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

162. ஒரு புல்வெளியில் இரு தாவர உண்ணி (A மற்றும் B) சமுதாயங்களின் மாற்றங்கள் இந்த வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. இந்த மாற்றங்களுக்கான காரணம்?



a) இந்த வாழுமிடத்தில் இரு உயிரினத் தொகுதிகளும் (population) குறைந்துள்ளது
b)
உயிரின தொகுதி B உணவிற்காக A யை விட அதிக வெற்றியுடன் போட்டியிட்டுள்ளது
c) உயிரின தொகுதி A,B யை விட அதிக புதியவற்றை தோற்றுவித்துள்ளது
d) உயிரின தொகுதி B யினை A பயன்படுத்தியுள்ளது

163. ஒளிச்சேர்க்கைக்கு உரிய செயல்திறன் கதிர் வீச்சு ________.
a) 300-400 nm b) 400-700nm c) 400-800nm d) 500-700nm

164. மரபுப் பொறியியலில் சேர்க்கப்படாத தொழில்நுட்பம்
a) மரபணு குளோனிங் b) மரபணு மாற்றம் c) கடத்தி குளோனிங்
d) ஒம்புயிரி குளோனிங்

165. பூச்சூத்திரத்தில் G குறியீடு
a) சூலக கீழ்மலர் b) மேல்மட்டச் சூற்பை c) கீழ்மட்டச் சூற்பை d) மகரந்ததாள்

166. செல் சுழற்சியில் G_1 நிலையில் செல்பகுப்பு வரையறைப்படுத்தப்பட்டால், அந்த நிலையின் பெயர் என்ன?
a) S நிலை b) G_2 நிலை c) M நிலை d) G_0 நிலை

167. ஊஜெனஸிஸில் பெருக்க நிலை ஏற்படுவது
a) பிறந்தவுடன் b) பூப்படைந்தவுடன் c) கருவளர்ச்சியின் போது
d) மாதவிடாயின் பின்

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

168. வினையூக்க மாசு அகற்றிகளை செயல்படாமல் ஆக்குவது
a) ஈயம் இல்லாத பெட்ரோல் b) ஈயமுள்ள பெட்ரோல்
c) எரிக்கப்படாத ஹைடிரோ கார்பன்கள் d) மீத்தேன்

169. கூம்பு செல்கள் தொடர்பான பல கூற்றுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.அவற்றில் கூம்பு செல்கள் பற்றிய சரியான கூற்றுகள் யாவை?
கூற்றுகள்:
I.அதிக ஒளியில் குச்சி செல்களை விட கூம்பு செல்கள் குறைந்த உணர்திறன் கொண்டுள்ளன.
II.இவை நிறங்களை உணரப் பயன்படுகின்றன.
III. எரித்ராப்சின் என்னும் ஒளி நிறமி சிவப்பு வண்ண ஒளியை உணர்கிறது.
IV. விழித்திரையின் ஃபோவியா பகுதியில் காணப்படுகிறது.
a) (iii),(ii) மற்றும் (i) b) (ii),(iii) மற்றும் (iv) c) (i),(iii) மற்றும் (iv) d) (i),(ii) மற்றும் (iv)

170. பின்வருவனவற்றில் எது சூழல்உள் பாதுகாப்பு வகையை சார்ந்தது அல்ல
a) புகலிடங்கள் b) தேசிய பூங்காக்கள் c) விலங்கியல் பூங்காக்கள்
d) உயிர்கோள காப்பிடம்

171. காப்பு செல்களில் உள்ளே நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல், கூடுவதோ, குறைவதோ எந்த அயனிகளின் அதிகரிப்பு அல்லது இழப்பாய் ஏற்படுவதாக நம்பப்படுகிறது?
a) Na^{+} b) Cl^{-} c) K^{-} d) Mg^{++}

172. கீழ்கண்ட மூலக்கூறுகளில் கொழுப்பு, கார்போஹைடிரேட் மற்றும் புரதங்களின் சுவாசித்தலுக்குப் பொதுவானது எது?
a) குளுகோஸ்-6-பாஸ்பேட் b) ஃப்ரக்டோஸ் -1-6 ப்ஸ்பாஸ்பேட்
c) பைருவிக் அமிலம் d) அசிட்டைல் CoA

173. கீழ் வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
a) கிளாமிடியாசிஸ் ஒரு வைரஸ் நோய்
b)
டிரிடோனிமா பாலிடம் எனும் ஸ்பைரோகீட் பாக்டீரியத்தால் வெட்டைநோய் தோன்றுகிறது.
c)
கிரந்தி நோயின் நோய் வெளிப்படு காலம் ஆண்களில் 2 முதல் 14 நாட்கள், பெண்களில் 7 முதல் 21 நாட்கள்.
d)
எதிர் உயிரி பொருட்களைக் கொண்டு கிரந்தி மற்றும் வெட்டைநோயை எளிதில் குணப்படுத்த இயலும்.

174. உங்களிடம் வெங்காய வேர் நுனி செல்களைக் கொடுத்து குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கையை கணக்கிடச் சொன்னால் செல் பகுப்பின் எந்த நிலை உங்களுக்கு உதவும்?
a) மெட்டாநிலை b) டீலாநிலை c) ஆனாநிலை d) புரோநிலை

175. இந்தக் கனிமம் பச்சையத்தின் கூறாக உள்ளது
a) மாங்கனீசு b) மெக்னீசியம் c) பொட்டாசியம் d) துத்தநாகம்

176. உலகத்தில் எல்லா தாவரங்களும் இறந்துவிட்டால் எல்லா விலங்குகளும் _____________ இல்லாமல் இறந்துவிடும்.
a) ஆக்சிஜன் b) கார்பன் டை ஆக்சைடு c) உணவு d) நைட்ரஜன்

177. பொதுவாக மாசுபடுத்தும் பொருள் அல்லாதது எது?
a) ஹைடிரோகார்பன்கள் b) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
c) கார்பன் மோனாக்ஸைடு d) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு

178. F_1 தாவர தலைமுறை இதர நுகமாதல் உயரமான தன் மகரந்த சேர்க்கை, F_2 தலைமுறை உயரம் மற்றும் குட்டை தாவரமாகும். இது முதன்மையை நிரூபிக்கிறது.
a) ஓங்குதல் b) ஒத்த ஓங்குதல் c) பிரிதல் d) தனித்த சிதறுதல்

179. கருவுறுதலின்றி தாவரங்களில் விதை உருவாக்கம் நடைபெற தேவையான செயல்.

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

a) மொட்டிடுதல் b) உடல கலப்பினச் சேர்க்கை c) அபோமிக்சிஸ்
d) ஸ்போரருலேசன்

180. இரத்தம் உறையா நோய்க்கான தவறான கூற்று எது?
a) பாலின இணைவு நோய் b) ஒடுங்கு பண்பு நோய் c) ஓங்கு பண்பு நோய்
d) தனி புரதம்

181. அல்புமின்களற்ற விதையை உற்பத்தி செய்வது
a) சோளம் b) ஆமணக்கு c) கோதுமை d) பட்டாணி

182. மீன் உணவில் அதிகமாகக் காணப்படும் வைட்டமின்கள்
a) வைட்டமின் A மற்றும் D b) வைட்டமின் B_1 மற்றும் B_6 c) வைட்டமின் C மற்றும் E
d) வைட்டமின் K மற்றும் E

183. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கறவை மாடுகளாகக் கருதுபவை
a) சிந்தி மற்றும் கிர் b) காங்கேயம் மற்றும் கிர் c) ஹரியானா மற்றும் ஓங்கோல்
d) பாஸ் டாரஸ்

184. இணைக்கவும்

வரிசை I	**வரிசை II**
(1) ஸ்போரோடெர்ம்	a) எஸ்சஸன்
(2) ஸ்போரோபொலினின்	b) இன்டைன்
(3) போலன்கிட்	c) மகரந்தத்தின் சுவர்
(4) மகரந்தக் குழாய்	d) மஞ்சள் நிற பசைபொருள்

a) 1-d ; 2-c; 3-b; 4-a b) 1 - c ; 2 - a ; 3 - d ; 4 - b c) 1 - d ; 2 - a ; 3 - b ; 4 - c d) 1 - d ; 2 - c ; 3 - a ; 4 - b

185. குரோமோசோமால் புரதங்கள் இந்த இடத்தில் உற்பத்தியாகிறது ?
a) நியூக்ளியோபிளாசம் b) சைட்டோபிளாசம் c) நியூக்ளியர் சாறு
d) கேரியோலிம்ப்

186.

பகுதி I		**பகுதி II**	
அ.	பிளாஸ்மோடியம்	ii.	ஸ்ட்ரோபிலா ஆக்கம்
ஆ.	அமீபா	ii.	ஸ்போரோசோயிட்டுகள்
இ.	பிளாஸ்மோடியம்	iii.	போலிக்காலிஸ்பேர்கள்
ஈ.	எளிய கட்டமைப்பு கொண்ட பல செல் உயிரிகள்	iv.	மீரோசோயிட்டுகள்

a) அ-iii,ஆ-iv,இ-i,ஈ-ii b) அ-iv,ஆ-iii,இ-ii,ஈ-i c) அ-i,ஆ-iv,இ-iii,ஈ-ii d) அ-iv,ஆ-i,இ-ii,ஈ-iii

187. செல் பகுப்படைதலுக்கு ஆயுத்தமாகும் நிலை
a) M நிலை b) இடைநிலை c) இன்டர்கைனசிஸ் d) நுனி அடைதல்

188. ஓர் எலும்புத்தசைக்கு வரிகளைத் தருவது ________
a) z கோடுகள் b) A மற்றும் I பட்டைகள் c) H மற்றும் M பகுதி
d) z கோடு, A மற்றும் I பட்டைகள்

189. _____ எனும் திரவம் தொடர்ந்து ஏத்திலினை உற்பத்தி செய்வதால் கனி பழுத்தலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
a) ஏத்தாப்ன் b) ஜிப்ரலின் c) ஜிப்ரலிக் அமிலம் d) செல்சுவாச வீதம்

190. எவ்வகை திடீர் மாற்றம் ஒரு ஜீன் ஒரு நொதி கோட்ப்பாட்டிற்கு வழி வகுத்தது?
a) கொல்லும் திடீர் மாற்றம் b) தான் தோன்றி திடீர் மாற்றம்
c) உயிர்வேதித் திடீர்மாற்றம் d) புள்ளி திடீர் மாற்றம்

191. டி.என்.ஏ தடுப்பூசிகளை மரபியல் நோய்த்தடுப்பு முறையாகப் பயன்படுத்தும் ஒரு புதிய அணுகுமுனை எப்பொழுது நடைமுறைக்கு வந்தது?
a) 1980 b) 1990 c) 2012 d) 1997

192. உணவில் உள்ள மிக முக்கிய மூலக்கூறு(கள்)
a) கார்போஹைட்ரேட் b) புரதம் c) கொழுப்பு d) இவையனைத்தும்

193. DNA வின் குறுக்களவு
a) 20 Å b) 200Å c) 2000Å d) 220Å

194. கீழ்கண்ட கூற்றுகளில் எவை சரி?
(அ) சைலம் மக்காச்சோள வேரில் நான்கு முனை வகையானது மற்றும் அவரையின் வேரில் பலமுனை வகையானது

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

(ஆ) பித் பெரும்பாலும் இருவித்திலைத் தாவர வேரில் இருப்பதில்லை
(இ) புரோட்டோசைலத்திற்கு எதிராக உள்ள மெல்லிய சுவர் கொண்ட அகத்தோல் செல்கள் வழி செல்கள் எனப்படும்
(ஈ) அகத்தோலைச் சுற்றி மெல்லிய சுவருடைய பாரன்கைமா செல்களால் ஆனா பெரிசைகிள் என்ற ஒரு அடுக்கு காணப்படுகிறது.
a) அ மற்றும் ஆ b) ஆ மற்றும் இ c) இ மற்றும் ஈ d) அ, ஆ மற்றும் ஈ

195. உயிரின சமுதாயத்தில் பல்வேறு சிற்றினங்கள் நெடும்போக்காக அமைந்திருப்பது
a) பிரமீடு b) விரிதல் c) அடுக்கு நிலை d) சோனேஷன்

196. ஒரு பெரிய நகரும் திறனற்ற கேமிட்டும் சிறிய நகரும் திறனுடைய கேமிட்டும் இணைவது
a) ஐசோகேமஸ் b) அனைசோகேமஸ் c) ஊகாமஸ் d) ஹெடிரோஸ்போரஸ்

197. ஒரு மலரிலிருந்து மகரந்தத்தூள் அதே தாவரத்தில் உள்ள மற்றொரு மலரின் சூல்முடிக்கு மாற்றப்படுதல்
a) கிளிஸ்டோகேமி b) ஹோமோகேமி c) கேட்டினோகேமி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

198. வடித்திரவத்தில் உள்ள சில பொருட்கள் உடலுக்கு தேவைப்படுகின்றன. இந்நிகழ்ச்சி தேர்ந்தெடுத்து ____ எனப்படும்.
a) மீள உறிஞ்சுதல் b) சோடியம் c) யூரிக் அமிலம் d) அக்வாபோரின்கள்

199. சுவாசத் துளைகள் காணப்படுபவை
a) சதுப்பு நிலத் தாவரங்கள் b) மிதக்கும் தாவரங்கள்
c) நீரில் மூழ்கி வாழும் தாவரங்கள் d) மாமிச உண்ணி தாவரங்கள்

200. நீர்நில வாழ்வனவைகள் நில வாழதாவரங்களாக இருப்பினும் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை நிறைவு செய்ய நீர் அவசியமாகிறது -இதன் காரணம் யாது?
a) தண்ணீரை உறிஞ்சி வளர்ச்சிக்கு பயன்படுத்திக் கொள்கிறது.
b) கருவுறுதலுக்கு நீர் இன்றியமையாதது
c) தண்ணீர் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை புரிகிறது
d) நிலத்திலும் நீரிலும் வாழ்வதால்

இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308