Time : 180 Mins | நீட் மாதிரி தேர்வு T1 1 | Marks : 800

1. அதிர்வெண் மதிப்பு தெரியாத ஒரு மூலம் 250Hz என்ற அதிர்வெண் மதிப்பு தெரிந்த ஒரு மூலத்துடன் ஒலிக்கும் போது விநாடிக்கு 4 விம்மல்களை உருவாக்குகிறது. அதிர்வெண் மதிப்பு தெரியாத அந்த மூலத்தின் இரண்டாவது சீரிசையில் 513Hz என்ற அதிர்வெண் மதிப்பு தெரிந்த மற்றொரு மூலத்துடன் ஒலிக்கும் போது விநாடிக்கு 5 விம்மல்கள் உருவாக்கப்படுகின்றது. மதிப்பு தெரியாத அதிர்வெண் _______.
a) 254Hz b) 246Hz c) 240Hz d) 260Hz
2. திருப்பு விசை செயல்படாத போது பொருளின் கோண உந்தம் _____
a) சிறுமம் b) பெருமம் c) மாறாது d) சுழி
3. கிடைத்தளத்தில் உள்ள உராய்வற்ற மேசையின் மீதுள்ள மரக்கட்டையில், துப்பாக்கி கொண்டு மோதி, அதனுள் பொதிந்து விடுகிறது. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மாறாதது?
a) உந்தமும் இயக்க ஆற்றலும் b) இயக்க ஆற்றல் மட்டும் c) உந்தம் மட்டும்
d) நிலை ஆற்றல் மட்டும்
4. கிலோவாட் மணி எனும் அலகு _____.
a) ஆற்றல் b) சக்தி c) மின்னாற்றல் d) மின்னோட்டம்
5. மின்காந்தக் கொள்கையை ஆய்வு வடிவத்தில் விளக்கியவர்_______.
a) ஹெர்ட்ஸ் b) ஜேம்ஸ் கிளார்க் c) மாக்ஸ்வெல் d) ஹைஜன்ஸ்
6. ஒரு வெப்ப மாற்றீடற்ற நிகழ்விற்கு, ஓரணு வாயுவின் அழுத்தம் மற்றும் வெப்பநிலைகளுக்கு இடையேயான தொடர்பு , $P\,\alpha\,T^c$ இதில் c என்பது எதற்கு சமம் ?
a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{5}{2}$ c) $\frac{3}{5}$ d) $\frac{5}{3}$
7. மின் தேக்கி மட்டும் உள்ள மின் சுற்றில் மின்னோட்டமானது_______.
a) மின்னழுத்தத்தை விட $\frac{\pi}{2}$ கட்ட அளவு பின்தேங்கியுள்ளது
b) மின்னழுத்தத்தை விட $\frac{\pi}{2}$ கட்ட அளவு முந்தியுள்ளது.
c) மின்னழுத்தத்துடன் ஒரே கட்டத்தில் அமைந்துள்ளது.
d) சில சமயங்களில் முந்தியும்,சில சமயங்களில் பின்தங்கியும் அமையும்.
8. ஒரே மாதிரியான பரிமாணங்கள் பெற்றுள்ளவை ________.
a) விசையும் உந்தமும் b) தகைவும் திரிபும் c) அடர்த்தியும் நீளடர்த்தியும்
d) வேலையும் நிலையாற்றலும்
9. 5 கூலூம் அளவுகள் கொண்ட இரு நேர் மின்னூட்டங்கள் வெற்றிடத்தில் 3 மீ தொலைவில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. அவை இரண்டுக்குமிடையே உருவாகும் விசையின் அளவு_______.
a) 15 x 10^9 N b) 150 x 10^9 N c) 135 x 10^9 N d) 45 x 10^9 N
10. பின்வரும் விசைத் தொகுப்புகளில் எவற்றின் தொகுபயன் 4N ஆக அமையாது?
a) 2N, 2N b) 2N, 4N c) 2N, 6N d) 2N, 8N
11. ஒரு டிரான்சிஸ்டரின் β = 50 என உள்ள போது பளு மின்தடை (R_L) = 5 KΩ என்றும் உள்ள போது பெருக்கி கொடுக்கப்படும் பளு 500Ω எனில் மின்னழுத்த பெருக்கம் என்ன?
a) 25 b) 50 c) 75 d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
12. ஒரே நேரத்தில் காற்றில் இரு பந்துகள் எறியப்பட்டால் அவற்றின் நிறை மையத்தின் முடுக்கம் _______.
a) இரு பந்துகளின் இயக்கத் திசைகளைச் சார்ந்து அமையும்
b) இரு பந்துகளின் நிறைகளைச் சார்ந்து அமையும்
c) இரு பந்துகளின் வேகங்களைச் சார்ந்து அமையும்
d) புவியீர்ப்பு முடுக்கம் g க்கு சமமாக இருக்கும்

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

13. ஓரலகு மின்னூட்டத்தை ஒரு முனையிலிருந்து மற்றொரு முனைக்குக் கொண்டு செல்லச் செய்யப்படும் வேலை________.

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

14. வெற்றிடத்திலோ அல்லது காற்றிலோ ஒரு மீட்டர் இடைவெளியில் வைக்கப்பட்ட ஒத்த இரு மின்னூட்டங்களுக்கு இடையே என்ன விசை தோன்றுமாயின் அம்மின்னூட்ட மதிப்பை ஒரு கூழும் என்கிறோம்?

a) 10×9^{10} N b) 9×10^{9} N c) -10×9^{10} N d) -9×10^{9} N

15. யங் இரட்டைப் பிளவு ஆய்வில், இரு மெல்லிய பிளவுகளின் அகலம் அதிகமாக உள்ளபோது ________.

a) சில பட்டைகளோடு மட்டும் குறுக்கீட்டு விளைவை ஏற்படுத்தும்

b) இரட்டைப் பிளவினால் விளிம்பு விளைவு ஏற்படும்

c) குறுக்கீட்டு விளைவு ஏற்படாது

d)

சிறிய பட்டை அகலம் கொண்ட பட்டைகளோடு கூடிய குறுக்கீட்டு விளைவை ஏற்படுத்தும்

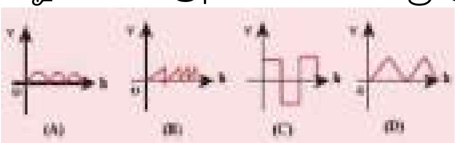
16. புவிக்காந்த புலத்தில் கிடைத்தளக் கூறு _________

a) B_E sin I b) B_E cos I c) B_E tan I d) B_E cot I

17. குளிர்பதனி ஒன்று காய்கறிகளை கெடாமல் வைத்திருக்க அதனுள் 10^{0}C வெப்பநிலை இருக்குமாறு செயல்படுகிறது. அறை வெப்பநிலை 36^{0}C எனில் செயல்திறன் எண் ________.

a) 10.9 b) 9.1 c) 19 d) 1.09

18. கீழ்கண்ட அலைகளில் எது அதிக திசைவேகத்தில் செல்லும்?



இங்கு, v_A, v_B, v_C, மற்றும் v_D என்பன (A), (B), (C), (D)யின் திசைவேகங்கள்

a) $v_A > v_B > v_D > v_C$ b) $v_A < v_B < v_D < v_C$ c) $v_A = v_B = v_D = v_C$ d) $v_A > v_B = v_D > v_C$

19. 20 cm பக்கமும் 500 சுற்றுகளும் கொண்ட ஒரு சதுர வடிவமான கம்பிச்சுருளின் தளம் 4.5×10^{-4} Wb/m^2. என்ற காந்தப்புலத்திற்கு 30° கோணத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. கம்பிச்சுருள் வழியே செல்லும் காந்தப் பாயம் ________.

a) 9.0×10^{-3} Wb b) 4.5×10^{-4} Wb c) 3.8×10^{-3} Wb d) 3.8×10^{-4} Wb

20. பட்டியல் I-யும் பட்டியல் II-யும் பொருத்தி சரியான விடையைத் தெரிந்தெடு

பட்டியல் - I	**பட்டியல் - II**
(a)விசை	1விசை x தொலைவு
(b)அழுத்தம்	2நிறை x முடுக்கம்
(c)ஆற்றல்(வேலை)	3விசை / பரப்பு
(d)கணத்தாக்குவிசை	4விசை x காலம்

a)

a	b	c	d
4	1	2	3

b)

a	b	c	d
2	3	1	4

c)

a	b	c	d
3	1	2	4

d)

a	b	c	d
3	4	2	1

21. 0.25 Wb/m^2 காந்தப்புலத்தில் ஒரு α துகள் 0.83cm ஆரமுடைய வட்டப்பாதையில் இயங்குகிறது. இத்துகளோடு தொடர்புடைய டி பிராலி அலைநீளம் ________.

a) 0.01$\mathring{A}$ b) 1$\mathring{A}$ c) 0.1$\mathring{A}$ d) 10$\mathring{A}$

22. பாயில் விதி கூறுவது ________.

a) P x V = மாறிலி b) $\frac{P}{V}$ = மாறிலி c) P x V^2 மாறிலி d) $\frac{P}{V^2}$ = மாறிலி

23. ஒரு சமதளக் கீற்றணியில் ஒரு செ.மீக்கு 5000 வரிகள் உள்ளன. அது 5×10^{-7} மீ அலைநீள ஒளியால் ஒளியூட்டப்படுகிறது. கிடைக்கும் பெரும வரிசை.

a) 2 b) 4 c) 6 d) 10

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

24. ஒரு புள்ளியில் செயற்படும் இரு விசைகளின் கூடுதல் 18. அவற்றின் தொகுபயன் மதிப்பு 12. தொகுபயன் விசை அவற்றில் சிறிய விசைக்கு செங்குத்தாக செயல்படுமானால் விசைகளின் மதிப்பு ______.

a) 12,6 b) 14,4 c) 13,5 d) 11,7

25. ஒரு உள்ளீடற்ற கோளகம் நீரினால் நிரப்பட்டுள்ளது இது ஒரு நீண்ட கயிற்றினால் தொங்கவிடப்பட்டுள்ளது. கோளத்தின் அடிப்பகுதியின் உள்ள ஒரு சிறு துளையினால் நீரானது வெளியேறும் நிலையில் கோளம் அலைவுறும்போது அதன் அலைவுநேரம்_______.

a) ஆரம்பத்தில் அதிகரித்து பிறகு குறையும்

b) ஆரம்பத்தில் குறைந்து பிறகு அதிகரிக்கும் c) தொடர்ந்து அதிகரிக்கும்

d) தொடர்ந்து குறையும்

26. உராய்வற்ற கிடைத்தள பரப்பின் மீது ஓய்வு நிலையிலுள்ள திண்மப்பொருள் ஒன்று கயிற்றின் ஒரு முனையோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. கயிற்றின் மறுமுனையில் F விசை கொடுக்கப்பட்டு திண்மப் பொருளானது கிடைத்தளத்தில் இழுக்கப்படுகிறது. கயிற்றின் நிறை பொருளின் நிறையில் பாதி எனில் கயிற்றின் மையத்தில் ஏற்படும் இழுவிசை ______.

a) $\frac{5F}{6}$ b) $\frac{3F}{4}$ c) F d) F /2

27. ஒரு சுருளில் மாறுபடும் மின்னோட்டம் பாயும்போது மின்னியக்கு விசை தூண்டப்படுகிறது. இது _______.

a) மோட்டாரின் செயல் b) மின்னியற்றியின் செயல் c) தன் தூண்டல்

d) பரிமாற்று மின்தூண்டல்

28. கூலூம் எதிர்த் தகவு இருமுடி விதி மூலம் எந்த அலகை வரையறுக்க இயலும்?

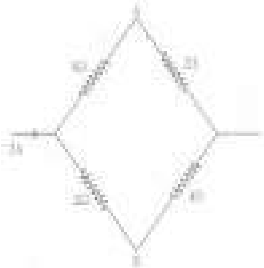
a) மின்னோட்டம் b) மின்னழுத்த வேறுபாடு c) மின்னூட்டம் d) மின்தடை

29. படும் அலைமுகப்பிற்கும், எதிரொளிக்கும் இடையிலான கோணம் _______.

a) படுகோணம் b) எதிரொளிப்புக் கோணம் c) விலகு கோணம்

d) திசை மாற்றக் கோணம்

30. படத்தில் கட்டியுள்ளவாறு அமைத்த கண்ணி ஒன்றில் செல்லும் மின்னோட்டம் 2A எனில் A மற்றும் B புள்ளிகளுக்கு இடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாடு_______.



a) 4 V b) 2 V c) சுழி d) 1 V

31. நிலைமம் அல்லாத அமைப்பில் இரண்டாம் விதி ______.

a) F = ma b) F = ma + Fp c) F = ma - Fp d) F = 2ma

32. மீட்டர் சமனச்சுற்றில் உள்ள கம்பி எதனால் ஆனது?

a) டங்ஸ்டன் b) மாங்கனின் c) பிளாட்டினம் d) மக்னீசியம்

33. N சுற்றுகளும் A பரப்பும் கொண்ட கம்பிசுருளானது ஒரு சீரான காந்தப்புலம் B யில் ω என்றகோணத்திசை வேகத்தில் சுழன்று கொண்டிருந்தால், கம்பிச்சுருளில் தோற்றுவிக்கப்படும் பெரும தூண்டு மின்னியக்கு விசை_______.

a) $\frac{NAB}{\omega}$ b) NBω → NABω c) NBω d) $\frac{NA\omega}{B}$

34. ஒரு ஆண்டில் எத்தனை அணு அலகு உள்ளது?

a) 6.30×10^4 m b) 9.46×10^{15} m c) 6.2×10^2 m d) 9.4×10^{16} m

35. m நிறையுடைய எலக்ட்ரானும் ஒரு ஃபோட்டனும் E என்ற சம ஆற்றலை பெற்றுள்ளது.அவற்றோடு தொடர்புடைய டி பிராலி அலைநீளங்களின் விகிதம் _______. (c என்பது ஒளியின் திசைவேகம்)

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

a) $\frac{1}{c}\left(\frac{E}{2m}\right)^{1/2}$ b) $\left(\frac{E}{2m}\right)^{1/2}$ c) $c(2mE)^{1/2}$ d) $\frac{1}{c}\left(\frac{2m}{E}\right)^{1/2}$

36. ஒரு கம்பிச்சுருளின் வழியே செல்லும் மின்னோட்டம் 60 As^{-1} என்ற வீதத்தில் உயரும்போது அதனோடு தொடர்புடைய காந்தப்பாயம் 25 As^{-1}. வீதத்தில் மாறுகிறது. அதேச் சுருளின் மின்னோட்டம் 120 As^{-1}, என்ற வீதத்தில் குறையும் போது அதனோடு தொடர்புடைய காந்தப்பாயம் மாறும் வீதம் _______.
a) 12.5 Wbs^{-1} b) 25 Wbs^{-1} c) 50 Wbs^{-1} d) 75 Wbs^{-1}

37. இணையான ஒளிக்கற்றைகளை உமிழ்வது_______.
a) சாதாரண விளக்கு b) தேடு விளக்கு c) குழல் விளக்கு
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

38. காந்தப்புலமானது புவியின் ஆரத்தினைப்போல் எத்தனை மடங்கு உயரத்திற்கு பரவியுள்ளது?
a) 1 மடங்கு b) 2 மடங்கு c) 3 மடங்கு d) 5 மடங்கு

39. 0.072 கி.கி நிறையுள்ள ஒரு காந்தத்தின் திருப்புத் திறன் 6 x 10^{-7} A -m^3 அதன் அடர்த்தி 7200 kg/ m^3 எனில் பொருளின் காந்தமாக்க செறிவின் மதிப்பு _______.
a) 6 x 10^{-7} A/m b) 6 x 10^{-3} A/m c) 0.6 A/m d) 0.006 A/m

40. ${}_{8}O^{16}$ இன் பிணைப்பு ஆற்றல் 127.63 Mev எனில் கருத்துகள் ஒன்றின் சராசரிப் பிணைப்பு ஆற்றல் மதிப்பு யாது?
a) 7.977 MeV b) 15.95 MeV c) 79.99 MeV d) 7.977 MeV

41. மேசை மீது வைக்கப்பட்ட சூடான தேநீர் சிறிது நேரத்தில் சூழலுடன் வெப்பச் சமநிலையை அடைகிறது. அறையில் உள்ள காற்று மூலக்கூறுகளை வெப்ப அமைப்பு என்று கருதினால் கீழ்கண்டவற்றுள் எக்கூற்று பொருத்தமானது.
a) $\Delta U > O , Q = O$, b) $\Delta U > O , W < O$, c) $\Delta U > O , Q > O$, d) $\Delta U = O , Q > O$,

42. நியூட்டன் கருமை வளையங்களின் ஆரங்களின் விகிதம்_______.
a) 1:2:3 b) $\sqrt{1} : \sqrt{2} : \sqrt{3}$ c) $\sqrt{1} : \sqrt{3} : \sqrt{5}$ d) 1:3:5

43. 2kg நிறையுடைய துகள்கள் மீது சீரான விசை $\left(3\hat{i} + \hat{j}\right)$ நியூட்டன் செயல்படுகிறது. இதனால் துகள் $\left(2\hat{i} + \hat{k}\right)$ மீட்டர் நிலையிலிருந்து $\left(4\hat{i} + 3\hat{j} - \hat{k}\right)$ மீட்டர் நிலைக்கு இடப்பெயர்ச்சி அடைகிறது. துகளின் மீது செய்யப்பட்ட வேலை_______.
a) 9 J b) 6 J c) 13 J d) 15 J

44. ஒரு நல்லியல்பு இரு அணு வாயு மாறா அழுத்தத்தில் செலுத்தப்படும் எந்த ஒரு பின்ன பகுதி வெப்ப ஆற்றல் வாயுவின் அக ஆற்றலை உயர்த்தப் பயன்படும்_______.
a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{3}{5}$ c) $\frac{3}{7}$ d) $\frac{5}{7}$

45. மூன்று மின்தடைகள் ஒவ்வொன்றின் 2 Ω மற்றும் அவற்றின் தொகுபயன் மின்தடை 3Ω என உருவாக்கப்படுகிறது. ஆகவே மின்சுற்றில் இந்த மூன்று மின்தடைகளும் எவ்வாறு இணைக்கப்பட வேண்டும்?
a)
இரண்டு பக்க இணைப்பில் வைத்து ஒன்று தொடரிணைப்பில் இணைக்க வேண்டும்
b)
இரண்டு தொடரிணைப்பில் வைத்து ஒன்று பக்க இணைப்பில் இணைக்க வேண்டும்
c) மூன்றும் தொடரிணைப்பில் இணைக்க வேண்டும்
d) மூன்றும் பக்க இணைப்பில் இணைக்க வேண்டும்

46. விம்மல்கள் உருவாவதன் காரணம் _______.
a) குறுக்கீட்டு அழித்தல் விளைவு b) ஒலி அலைகளின் விளிம்பு விளைவு
c) குறுக்கீட்டு ஒலி வளர்ச்சி மற்றும் தேய்வு விளைவுகள்
d) நிலைமாறா அலைகள்

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

47. பனிக்கட்டியின் மீது நடமாடும் ஒருவர் கையை மடித்து வைத்துள்ள நிலையில் வேகமாக சுழல்கிறார் ஏனெனில் _______.
a) ஆற்றல் அதிகரிப்பு மற்றும் கோண உந்தம் அதிகரிப்பு
b) இயக்க ஆற்றல் உயரும் மற்றும் கோண உந்தம் குறையும்
c) இயக்க ஆற்றல் உயரும், கோண உந்தம் நிலையாக இருக்கும்
d) ஸ்கேட்டிங் குறைந்த உராய்வு

48. B என்பது காந்தத் தூண்டல், l என்பது கடத்தியின் நீளம், v என்பது நகர்த்தப்படும் சீரான திசைவேகம் எனில் ஒரு வினாடியில் காந்தப் பாயத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் (e) என்பது _______.
a) -B/v b) B/v c) Bv/l d) Bl/v

49. மாறு திசை மின்னோட்டத்தில் மின்தேக்கியின் மின்மறுப்பு_______.
a) $\frac{1}{\omega^2 C^2}$ b) $\frac{\omega}{C^2}$ c) ωC d) $\frac{1}{\omega C}$

50. 'm' நிறையுடைய ஆணி மீது m நிறையுடைய சுத்தியலால் 'u' என்ற திசைவேகத்தில் அடிக்கும் போது ஆணி நிலையாக பொருத்தப்பட்ட மரக்கட்டையினுள் x தொலைவிற்கு செல்கிறது.ஆணி கட்டையினுள் செல்வதற்கு கட்டை கொடுக்கும் எதிர்ப்பு ______.
a) $\left(\frac{M}{M+m}\right)\frac{u^2}{2x}$ b) $\left(\frac{M+m}{m}\right)\frac{u^2}{2x}$ c) $\left[\frac{M^2}{(m+M)^2}\right]\frac{u^2}{2x}$ d) $\left[\frac{M^2}{M+m}\right]\frac{u^2}{2x}$

51. $[Co(en)_2Cl_2]Cl$ அணைவுச் சேர்மத்தில் உள்ள மாற்றியங்கள் (en எத்திலின் டை அமீன்)
a) 3 b) 4 c) 2 d) 1

52. பென்சல்டிஹைடையும், அசிட்டால்டிஹைடையும் இதன் மூலம் வேறுபடுத்தலாம்
a) அயோடோ.ஃ.பார்ம் ஆய்வு b) 2, 4 DNP ஆய்வு c) NH_3 வினை
d) உல்.ஃ.ப்கிஷ்னர் ஒடுக்கம்

53. காந்தத் திருப்புத்திறன் 2.84BM மதிப்பு கொண்ட அயனி. (அணு எண்கள் Ni=28, Ti=22, Cr=24, Co=27)
a) Ti^{3+} b) Cr^{2+} c) Co^{2+} d) Ni^{2+}

54. நீர்த்த கரைசல்களில் அமினோ அமிலங்கள் பெரும்பாலும் _______ அமைப்பில் உள்ளன .
a) NH_2-CH(R)-COOH b) NH_2-CH(R)-COO- c) H_3N^+-CH(R)-COOH d) H_3N^+-CH(R)-COO-

55. கரிமச் சேர்மங்களின் IUPAC பெயரிடுதலில் -OH ,-CN ,-NH_2 மற்றும் -SO_3H ல் இறங்கும் முன்னுரிமை வரிசை______.
a) -SO_3H > OH > -CN > -NH_2 b) -NH_2 > -OH >-CN >--SO_3H c) -SO_3H > -NH_2 > -OH > -CN
d) -SO_3H > -CN >-OH > -NH_2

56. H_2O மற்றும் H_2O_2 மூலக்கூறுகள் உள்ள ஆக்ஸிஜன் அணுவின் இனக்கலப்பாதல் முறையே______.
a) SP மற்றும் SP^3 b) SP மற்றும் SP c) SP மற்றும் SP^2 d) SP^3 மற்றும் SP^3

57. $CH_4 + Cl_2 \xrightarrow{hv} CH_3Cl + HCl$ இவ்வினை இதற்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு ______.
a) கருகவர் பதிலீட்டு வினை b) தனிஉறுப்பு பதிலீட்டு வினை
c) எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினை d) நீக்குதல் வினை

58. ஒரே தொகுதியில் மேலிருந்து கீழாகச் செல்லச் செல்ல அணு ஆரம் அதிகரிக்கின்றது. ஏனெனில்_____.
a) நிகர அணுகரு மின் சுமை அதிகரிக்கின்றது b) அணு நிறை அதிகரிக்கிறது
c) புதிய எலக்ட்ரான் ஆற்றல் மட்டத்தில் எலக்ட்ரான் சேர்ப்பு நடக்கிறது
d) அணு எண் அதிகரிக்கிறது

59. ஒரு ஹைட்ரஜன் வாயு மின்தண்டு,HCl கரைசலில் பிளாட்டினக் கம்பி அழுக்கப்படுகிறது மற்றும் ஹைட்ரஜன் வாயுவானது பிளாட்டினக் கம்பியை சுற்றிலும் 1atm அழுத்தத்தில் செலுத்தப்படுகிறது. மின்தண்டின் ஆக்ஸிஜனேற்ற மின்னழுத்தம் ஆனது_____.
a) 0.059V b) 0.59V c) 0.118V d) 1.18V

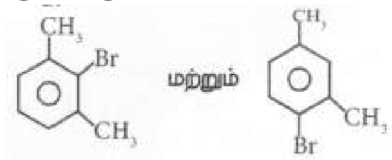
இதன் விடைகள் விலை ரூ.50 மட்டும்
RAVI TEST PAPERS & NOTES, WHATSAPP – 8056206308

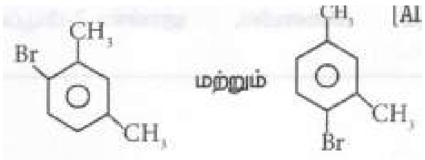
60. வெப்பம் உமிழ் வினைக்கு ΔH-ன் மதிப்பு ______.
a) எதிர்குறியுடையது b) பூஜ்ஜியம் மதிப்புடையது c) நேர்குறியுடையது
d) மேற்கண்ட எது பொருண்மை சாரா பண்பு?

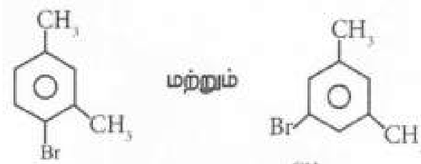
61. உணவில் அயோடின் குறைபாடு உருவாக்குவது.
a) ரிக்கெட்டுகள் b) மாலைக்கண் நோய் c) பெரி - பெரி d) முன்கழுத்துக்கழலை

62. விகித சமமற்ற வினையில் ஒரு மோல் MnO_4^{2-} அமில ஊடகத்தில் தருவது______.
a) 0.77 மோல் MnO_4^- மற்றும் 0.23 மோல் MnO_4^{2-}
b) 0.33 மோல் MnO_4^- மற்றும் 0.67 மோல் MnO_2 c) 0.33 மோல் Mn_2O_7 மற்றும் மோல் MnO_2
d) 0.67 மோல் Mn_2O_7 மற்றும் 0.33 மோல் MnO_2

63. FeBr3 முன்னிலையில் ஐ Br2 உடன் வினைப்படுத்த என்ன வினைப்பொருள்கள் உருவாகும்?

a) 

b) 

c) 

d)

64. குறை உலோக குறைபாட்டிற்கான சான்று ______.
a) NaCl b) AgCl c) CsCl d) FeS

65. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஸ்வார்ட்ஸ் வினை எது?
a) $CH_3CH_2CH_2Br + aleKOH \longrightarrow CH_3 - CH = CH_2 + KBr + H_20$
b) $CH_3CH_2CH_2Br + NaI \longrightarrow CH_3CH_2CH_2I + NaBr$
c) $CH_3CH_2Br + AgF \longrightarrow CH_3CH_2F + AgBr$
d) $CH_3CH_2OH + SOCl \longrightarrow CH_3CH_2Cl + SO_2 + HCl$

66. 20மிலி Na_2CO_3 கரைசல் 10மிலி 0.2 N HCl கரைசலினால் முழுமையாக நடுநிலையாக்கப்பட்டது. ஆதலால் 1லிட்டர் கரைசலில் கரைந்துள்ள Na_2CO_3-ன் எடை_______.
a) 3.65கி b) 5.30கி c) 10.60கி d) 53.00கி

67. அம்மோனியாவின் வழி சேர்மங்களை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?
a) ஆல்கஹால் b) ஈதர் c) அமீன்கள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

68. கீழ்காணும் எது வினைவகையினை பாதிப்பதில்லை?
a) அக ஆற்றல் b) அழுத்தம் c) செறிவு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

69. ஐசோபுரோப்பைல் ஆல்கஹாலின் ஆக்சிஜனேற்றத் திறன் இறுதி வினை பொருட்கள்
a) CH_3COCH_3+ HCOOH b) CH_3CH_2COOH + HCOOH c) CH_3COOH +HCOOH
d) CH_3COOH + CH_3CH_2COOH

70. $C_4H_{10}O$ வின் மற்றும் ஆல்கஹால்களின் எண்ணிக்கை________.
a) 2 b) 5 c) 4 d) 8

71. வினைபடு பொருட்களின் செறிவை 'x' அளவு அதிகரித்தால் வேக மாறிலியானது இவ்வாறாகிறது.
a) mk /x b) k /x c) k + x d) k

72. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மிகவும் அயனித் தன்மையுடைய சேர்மம் எது?
a) AlI_3 b) $AlCl_3$ c) $AlBr_3$ d) AlF_3

73. தன்னிச்சையற்ற செயல்களின் என்ட்ரோபி மாற்றம் (ΔS)______.
a) <0 b) >0 c) =0 d) மாறிலி

74. நீரின் நிரந்தர கடினத்தன்மைக்கு காரணம்______.

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

a) $Ca(HCO_3)_2$ b) $Mg(HCO_3)_2$ c) $CaCl_2$ d) $MgCO_3$

75. ஒரு வாயுக்கலவையில் H_2 மற்றும் O_2 ஆகியன 1:4 (w/w) என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. கலவையிலுள்ள இரு வாயுக்களின் மோலார் விகிதம் யாது?
a) 2:1   b) 1:4   c) 4:1   d) 16:1

76. கீழ்க்கண்ட வினையின் பெருமளவு வினை பொருளை (பொருட்களை) நிர்ணயம் செய்:

a) 1,2-டை-புரோமோ பென்சீன் மற்றும் 1,3 -டை-புரோமோ பென்சீன்
b) 1,2-டை-புரோமோ பென்சீன் மற்றும் 1,4 -டை-புரோமோ பென்சீன்
c) 1,3-டை-புரோமோ பென்சீன் மற்றும் 1,4 -டை-புரோமோ பென்சீன்
d) 1,3-டை-புரோமோ பென்சீன்

77. பூஜ்ய வகை வினையின் அரைவாழ் காலம் _______.
a) $t_{1/2} = \frac{[A_o]}{K}$ b) $t_{1/2} = \frac{2[A_o]}{K}$ c) $t_{1/2} = \frac{[A_o]}{2K}$ d) $t_{1/2} = \frac{K}{2[A_o]}$

78. சிஃபிலிஸை (மேகப்புண்) குணப்படுத்த பயன்படும் ஆர்செனிக் உள்ள மருந்துப் பொருள்
a) ஓஃப்ளாக்சசின்   b) குளோராம் பெனிக்கால்   c) சல்வர்சான்
d) டெட்ரா சைக்ளின்

79. ஒரே சூழ்நிலையில் கீழ்காணும் எந்த இணைகள் ஒரேய எண்ணிக்கை உள்ள அணுக்களை பெற்றுள்ளன?
a) 1L SO_2 மற்றும் CO_2 b) 2L O_3 மற்றும் O_2 c) 1L NH_2 மற்றும் Cl_2 d) 1L NH_3 மற்றும் 2L SO_2

80. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பெப்டைடு ஹார்மோன்?
a) அட்ரீனலின்   b) குளுக்ககோன்   c) டெஸ்டோஸ்டெரோன்   d) தைராக்சின்

81. டைபோரேனின் சரியான கூற்றுகளை தேர்ந்தெடு
அ) போரான் தோராயமாக sp^3 இனக்கலப்புடையது
ஆ) B-H-B கோணம் 180^o
இ) ஒவ்வொரு போரானிற்கும் இரு ஒரே B-H பிணைப்புகள் உள்ளன
ஈ) 12 பிணைப்பு எலக்ட்ரான்களே உள்ளன
a) அ, ஆ மற்றும் ஈ   b) அ, ஆ மற்றும் இ   c) ஆ, இ மற்றும் ஈ   d) அ, இ மற்றும் ஈ

82. NaCl ன் படிகக் கூடு என்தால்பியின் மதிப்பு_______.
a) +788 K.J. mol^{-1} b) +108.70 K.J. mol^{-1} c) +122 K.J. mol^{-1} d) +549 K.J. mol^{-1}

83. சரியான சமன்பாட்டை தேர்ந்தெடு
a) $\eta = \frac{T_1 - T_2}{T_1} \times 100$ b) $\eta = \frac{T_1 T_2}{T_1 + T_2} \times 100$ c) $\eta = \frac{T_1 + T_2}{T_1} \times 100$ d) $\eta = \frac{T_1 - T_2}{T_1 T_2} \times 100$

84. கண்டுபிடிக்கப்பட்ட அணு எண்கள் 114 மற்றும் 116 உடைய புதிய தனிமங்கள் வைக்கப்பட வேண்டிய இடம்_______.
a) s - தொகுதி   b) p - தொகுதி   c) d - தொகுதி   d) f -தொகுதி

85. ஒரே வெப்பநிலையில், மாறா அழுத்தத்தில், A(g) + 2B (g) என்ற சமநிலையில் ஒரு மந்த வாயு செலுத்தப்பட்டது. சமநிலையானது ______.
a) பாதிக்கப்படுவதில்லை   b) வலப்புறமாக நகர்கிறது
c) இடப்புறமாக நகர்கிறது   d) நிர்ணயிக்க முடியாது

86. கீழ்கண்ட வகைகளில், எதில் நல்லியல்பு வாயுவை விட ஓர் இயல்பு வாயு அதிக அமுக்கப்படக் கூடியது?
a) PV > RT   b) PV = RT   c) PV < RT   d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

87. பெர்ரஸ் சல்பேட் இதனுடன் Turnbull's blue வை உருவாக்குகிறது
a) KCN   b) NH_4SCN c) $K_3[Fe(CN)_6]$ d) $K_4[Fe(CN)_6]$

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

88. RBC முதிர்ச்சிக்கு மிக முக்கியமாகத் தேவைப்படும் வைட்டமின் எது?
a) பிரிடாக்சின் b) சயனோ கோபாலமின்
c) எர்கோகால்சிபெரால் (வைட்டமின் D) d) வைட்டமின் K

89. பலபடித்தான வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு ________.
a) கரும்புச் சர்க்கரையை அமில நீராற்பகுத்தல்
b) ஹைடிரஜன் பெராக்சைடை வெப்பத்தால் சிதைத்தல்
c) எண்ணெய்களையும் கொழுப்புகளையும் ஹைடிரஜனேற்றம் செய்தல்
d) எஸ்டரை அமில நீராற் பகுத்தல்

90. சங்கிலித்தொடர் மாற்ற முகவர் (agent) _______.
a) CCl_4 b) CBr_4 c) (1) மற்றும் (2) d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

91. வினை : 2A +B → விளைபொருள் வினை விதிவினைவேகம் = K $[A]^2$A,B இவற்றின் வினைபடி முறையே ________.
a) 0,1 b) 1,1 c) 0,2 d) 2,0

92. நீலச் சுடருடன் எரியும் வாயு______.
a) CO b) O_2 c) N_2 d) CO_2

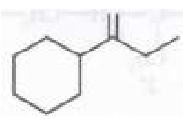
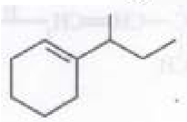
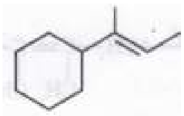
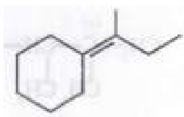
93. உணர்வேற்பி மையத்துடன் பிணைந்து அதன் இயல்பான செயல்பாட்டைத் தடுக்கும் மருந்துகள் _________ என்றழைக்கப்படுகின்றன.
a) எதிர்வினையூக்கி b) முதன்மை இயக்கி c) நொதிகள்
d) மூலக்கூறு இலக்குகள்

94. ஃபெலிங் கரைசலை ஒடுக்காத சேர்மம்
a) ஃபார்மால்டிஹைடு b) அசிட்டால்டிஹைடு c) பென்சால்டிஹைடு
d) புரப்பியனால்டிஹைடு

95. டியூட்ரியம் அணுக்கருவில் உள்ள நியூட்ரான்களின் எண்ணிக்கை _______.
a) 5 b) 7 c) 1 d) 3

96. சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடு
a) போரானைவிட கார்பனின் அணுக்கரு மின்சுமை அதிகம்
b) போரானை விட கார்பனின் உருவ அளவு பெரியது
c) கார்பன் எலெக்ட்ரான் குறை சேர்மங்களை உருவாக்குகிறது
d) கார்பன் அயனிச் சேர்மங்களை உருவாக்கும்

97. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ன் நீர் நீக்க விளைபொருள் அல்ல?

a)  b)  c)  d) 

98. H_2O_2 வின் சிதைவு இதனால் தடுக்கப்படுகிறது.
a) அசிட்டானிலைடு b) யூரியா c) சோடியம் கார்பனேட்
d) ஆக்ஸாலிக் அமிலம்

99. ஓர் அணுவிலிருந்து மற்றொரு அணுவிற்கு எலக்ட்ரான்கள் பரிமாற்றம் அடைவதால் உருவாகும் பிணைப்பு_______.
a) சகப் பிணைப்பு b) ஈதல் பிணைப்பு c) அயனி பிணைப்பு
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

100. $XeOF_2$ உள்ள தனித்த இரட்டை எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை_______.
a) பூஜ்ஜியம் b) ஒன்று c) இரண்டு d) மூன்று

101. தைராய்டு சுரப்பியின் ஹார்மோன்கள் _______ எனவும் அழைக்கப்படும்
a) அசினி b) கனசதுர (அ) தட்டையான எபிதீலிய செல்கள்
c) முதன்மை வளர்சிதை மாற்ற ஹார்மோன்கள் d) தைரோகால்சிடோனின்

102. கிளாக்கிடியம் இன உயிரி
a) ஆரிலியாவுடையது b) நன்னீர் மட்டியுடையது c) இறாலுடையது
d) கடற்பஞ்ஜீனுடையது

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

103. எவ்வகை செல் பிரிதலில் சைகோட்டானது ஹேப்பிளாய்டு ஸ்போர்களாக உருவாகின்றது?
a) ஏமைட்டாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் d) இவை அனைத்தும்

104. பிரையோபைட்டுகள் மற்றும் தாலோபைட்டுகளில் இருந்து டெரிடோபைட்டு வேறுபடும் பண்பு
a) வாஸ்குலார் திசுக்கள் காணப்படுதல்
b) நகரும் திறனுள்ள ஆந்திரோசோவாய்டுகள்
c) ஆர்க்கிகோனியா காணப்படுதல் d) சந்ததி மாற்றம்

105. முட்டைகளில் கரு உணவுத்துகள் அதிக அளவு காணப்படின் அது
a) மைக்ரோலெசிதல் முட்டைகள் b) மீசோ செலசிதல் முட்டைகள்
c) மாக்ரோ லெசிதல் முட்டைகள் d) ஏலெசிதல் முட்டைகள்

106. RNA வுக்கு பின்வருவனவற்றில் எது தொடர்பில்லை?
a) இணையான ஜோடி அடிகள் b) 5'ல் மற்றும் 3' OH முனை
c) வெவ்வேறான நைட்ரோஜீனஸ் அடி d) சார்காப் விதி

107. சைலத்திற்கும், ஃபுளோயத்திற்குமிடையே பக்க ஆக்கத் திசுவான ________ ஒரு பட்டையாக அமைந்துள்ளது
a) சல்லடை ஆக்கக் கூறுகள் b) துணை செல்கள் c) காம்பியம் d) ட்ரக்கியே

108. அல்லீல்கள் என்பது
a) ஹெட்டிரோசைகஸ் b) வெவ்வேறு பினோடைப்
c) உண்மை இனப்பெருக்க ஹெட்டிரோசைகோட்ஸ்
d) வெவ்வேறு மூலக்கூறு அமைப்பு கொண்ட ஜீன்கள்

109. புற மற்றும் அகச் சூழலிருந்து வரும் உணர்வுகளை உள்வாங்குதல்.
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்

110. விந்தணு நகர உதவுவது
a) அக்ரோசோம்(விந்தணு தலையுறை) b) சென்ட்ரியோஸ்
c) மைட்டோகாண்ட்ரியா d) வால்

111. செல்லினுள் அயனிகள் செல்வது அழைக்கப்படுவது
a) பாய்மம் b) உள்பாய்மம் c) வெளிபாய்மம் d) டான்னன் சமநிலை

112. நிகர ஆதாயமாக ஸ்டார்ச் அல்லது சுக்ரோஸ் உற்பத்திக்குக் கிடைக்கும் மூலக்கூறு
a)
3-வது CO_2 மூலக்கூறு நிலை நிறுத்தலின்போது 3C கூட்டுப்பொருளான டைஹைட்ராக்ஸி அசிட்டோன் பாஸ்பேட்
b)
2வது CO_2 மூலக்கூறு நிலை நிறுத்தலின் போது உண்டான கிளிசரால்டிஹைடு 3-பாஸ்பேட்
c) ஹைட்ராக்சி அசிட்டோன் பாஸ்பேட்டுடன் வினைபுரியும் எரித்ரோல் 4-பாஸ்பேட்
d) ரிபுலோஸ் 5 பாஸ்பேட்

113. ஆம்பியாக்ஸஸில் ஆறாவது பிளவிப் பெருகல் பள்ளத்தின் இறுதியில் தோன்றும் கருக்கோள செல்களின் எண்ணிக்கை
a) 32 b) 64 c) 16 d) 128

114. கிளிஸ்டோகேமியின் பயன்
a) அதிக மரபியல் வேறுபாடுகள் b) அதிக வீரியமுள்ள சந்ததி
c) மகரந்தச் சேர்க்கைக்காக உயிரினங்களை சார்ந்திருப்பதில்லை
d) விவிப்பாரித்தன்மை

115. செல் உடல் பகுதி அனைத்து உட்பொருட்களையும் கொண்டிருந்தாலும், ______ மட்டும் காணப்படுவதில்லை
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்

116. சைட்டோஸ்கெலிடன் உருவாக்கப்பட்டிருப்பது

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

a) புரதத்தால் b) கால்சியம் கார்பனேட் குருணைகளால் c) காலோஸ் படிதலால் d) செல்லுலோஸ் நுண் இழைகள்

117. இவற்றில் எந்த முட்டு அசைவை அனுமதிப்பதில்லை?
a) பந்து மற்றும் பை மூட்டு b) நார் மூட்டு c) குருத்தெலும்பு மூட்டு d) உயவான மூட்டு

118. காரத் தன்மையுடைய தாவர ஹார்மோன்
a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின்கள் c) சைட்டோகைனின் d) அப்சிசிக் அமிலம்

119. ஒரு தாங்கிக்கடத்தியில் உயிரி எதிர்ப் பொருள் மரபணு எதனை தேந்தெடுக்க உதவுகிறது?
a) போட்டி செல்கள் b) மாற்றப்பட்ட செல்கள் c) மறுகூட்டிணைவுச் செல்கள் d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை.

120. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உயிர்தொழில் நுட்பவியலோடு தொடர்புடைய முக்கியமான உயிரி நல்லொழுக்க கோட்பாடு அல்லாதது எது?
a) சிற்றினங்களின் ஒழுங்கு தன்மையை மீறுபவை
b) மனிதத் தன்மை கோட்பாட்டினை குறைப்பவை
c) பல்லுயிரியம் மற்றும் சூழல் தொடர்பான எதிர்பாராத ஆபத்துகள்
d) இறப்பு வீதத்தைக் குறைத்தல்

121. தோல் பதனிடுதலில் எந்த வகையான நொதி பயன்படுத்தப்படுகிறது?
a) பெக்டிநேஸ் b) புரோட்டியேஸஸ் c) ஆக்ஸிடேஸஸ் d) லிபேஸ்கள்

122. கம்பி வடிவ பாக்டீரியாக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) காக்கை b) விப்ரியோ c) ஸ்பைரில்லா d) பேசில்லை

123. செல்களில் காணப்படும் சவ்வினால் சூழப்படாத நுண்ணுறுப்புகள்
a) ரைபோசோம்கள் b) சென்டரியோஸ் c) (1) மற்றும் (2) d) நியூக்ளியஸ்

124. ஹிஸ்டோன் புரத உற்பத்தி நடைபெறும் நிலை
a) G_1 நிலை b) G_2 நிலை c) S நிலை d) புரோநிலை

125. கீழ்க்கண்டவற்றில் வைரஸ் நோய்களின் இணை எது?
a) ஜலதோஷம் மற்றும் எய்ட்ஸ் b) வயிற்றுப்போக்கு மற்றும் ஜலதோஷம்
c) டைபாய்டு மற்றும் காசநோய் d) உருளைப்புழு மற்றும் எய்ட்ஸ்

126. மெகாகேர்யோசைட்டுகளில் உற்பத்தியாகும் துண்டுகள்
a) பிளேட்லெட்டுகள் b) நியூட்ரோபில்கள் c) பேசோபில்கள் d) மாஸ்ட் செல்கள்

127. பக்கவாட்டு மொட்டு பயன்கள்
a) ஊன்றுதல் b) தற்காப்பு c) உணவை பிடிப்பதற்கு d) இவை அனைத்தும்

128. ABO இரத்த வகை பரம்பரைக்கு உதாரணம்?
a) ஓங்குதல் -ஒடுங்குதல் b) ஒத்த ஓங்குதல் c) முடிவுறா ஓங்குதல் d) பல அல்லீல்கள்

129. ஆல்காக்கள் மற்றும் நீர்த்த தாவரங்களின் வளச்சியினை அதிகமாக்கி ஆல்காக்களின் மலர்ச்சியினை ஏற்படுத்துவது
a) நைட்ரஜன் கால்சியம் போன்ற ஊட்டங்கள்
b) கால்சியம் பாஸ்பரஸ் போன்ற ஊட்டங்கள்
c) நைட்ரஜன் பாஸ்பரஸ் போன்ற ஊட்டங்கள்
d) ஹைடிரஜன் பாஸ்பரஸ் போன்ற ஊட்டங்கள்

130. ஒரு ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரத்தின் ஒற்றைமடிய குரோமோசோம் எண்ணிக்கை 14 எனில் அதன் கருவூண் திசுவில் உள்ள குரோமோசோம் எண்ணிக்கை
a) 7 b) 14 c) 42 d) 28

131. இணைதல் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
a) T போவெரி b) G மெண்டல் c) W சூட்டான் d) T H மார்கன்

132. கீழ்கண்ட உண்ணத் தகுந்த மீன் இனங்களில் அதிக அளவில் ஒமேகா -3 கொழுப்பு அமிலங்கள் உள்ள மீன் எது?
a) மிஸ்டஸ் b) மங்கூர் c) மிரிகாலா d) மக்ரீல்

133. m-RNA மரபுச்செய்திகளை எங்கிருந்து எங்கு எடுத்துச் செல்கிறது?
a) ரைபோசோமிலிருந்து DNA வுக்கு b) r-RNA விலிருந்து DNA
c) DNA விலிருந்து ரைபோசோமிற்கு d) DNA விலிருந்து மைட்டோகாண்ட்ரியாவுக்கு

134. ஒளிச்சேர்க்கையில் 'வார்பாக் விளைவு என அழைக்கப்படுவது யாது?
a) ஆக்சிஜன் குறைபாட்டால் குறைந்த செயல்பாடு
b) கார்பன் டை ஆக்ஸைடுவால் குறைந்த செயல்பாடு c) (1) மற்றும் (2)
d) இவையல்ல

135. மெண்டல் அவர் ஆய்வில் வெற்றி கண்டார் எதனால்?
a) அந்த நேரத்தில் தேர்வு செய்யப்படும் ஒரு பண்பு
b) சரியான வெளிப்படுதலை சேகரித்தல்
c) திடீரென வெவ்வேறு குரோமோசோமில் இருந்து தேர்வு செய்யப்படும் பண்புகள்
d) இவை அனைத்தும்

136. அடிப்படை வளர்சிதை மாற்ற வீதத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் ஹார்மோன்
a) பாராதார்மோன் b) குளுகோகன் c) தைராக்ஸின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

137. ரெட்ரோ வைரஸ் கொண்டுள்ள மரபணு மூலக்கூறு
a) DNA மட்டும் b) RNA மட்டும் c) RNA மற்றும் DNA
d) ஏதேனும் ஒன்று DNA அல்லது RNA மட்டும்

138. ஒரு ஜோடி பண்பில் வேறுபட்ட கலப்பற்ற இரு வேறு பெற்றோர்களுக்கிடையே செய்யும் கலப்பில் F_1 சந்ததியில் வெளிப்படாத பண்பு
a) ஓங்கு பண்பு b) ஒடுங்கு பண்பு c) முழுமையற்ற ஓங்கு பண்பு
d) இடைப்பட்ட பண்பு

139. கீழ்கண்டவைகளை இணைக்கவும்

தொகுதி I	தொகுதி II
(1) சேஸ்மோகேமஸ் மலர்	a)ஒரே தாவராத்திலுள்ள மலர்களுக்கிடையே மகரந்தச் சேர்க்கை
(2) கிளிஸ்டோகேமிஸ் மலர்	b)அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை
(3) கெயிட்டினோகேமி	c) மலர்கள் திறப்பதில்லை
(4) அல்லோகேமி	d) மகரந்தப்பைகளம் சூழ் முடியும்

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

140. கிரானத்தில் காணப்படும் தைலக்காய்டுகள் _____ எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.
a) கிரானம் லாமெல்லே b) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லே c) குவாண்டோசோம்கள்
d) புரதம்

141. வளர்கருவின் சராசரி இதயத்துடிப்பு
a) 12-160 துடிப்பு/நிமிடம் b) 130-150 துடிப்பு/நிமிடம் c) 120-150 துடிப்பு/நிமிடம்
d) 130-160 துடிப்பு/நிமிடம்

142. மூளையின் பின்முனைப்பகுதி முகுளமாகும்.
a) பின்முளை b) சிறுமூளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்

143. பூக்காம்பின் நுனி பருத்து அதில் பூவின் இதழ்கள் அமைந்திருக்கும் புவிதழ்கள் அமைந்திருக்கும் பகுதி
a) இலைக்காம்பு b) ராக்கிஸ் c) பூத்தளம் d) மஞ்சரி அச்சு

144. சல்லி வேர்த்தொகுதி காணப்படுவது
a) மாமரம் b) கோதுமை செடி c) யூகாலிப்ட்ஸ் d) வேப்பமரம்

145. மயிரிழைச் செல்களின் அடியில் உள்ள அயனிக் கால்வாய்கள் மாறி மாறி திறந்து மூடுவதால்_______ உருவாக்கப்படுகிறது.
a) 17-20 மடங்கு b) 20 மடங்கு c) செயல் நிலை மின் அழுத்தம் d) மூளை

146. இரைப்பையில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் எதிலிருந்து சுரக்கிறது?
a) குடுவை செல்கள் b) முதன்மை செல்கள் c) ஆக்ஸின்டிக் செல்கள்
d) கல்லீரல் செல்கள்

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

147. சைட்டோபிளாசம் வழியாக வரும் $NADH^+ + H^+$ ஆக்ஸிஜனேற்றமடையும் போது உருவாகும் ATP க்கள் எத்தனை?
a) 1 b) 2 c) 3 d) 4

148. மனிதனின் பல் சூத்திரம்
a) $\frac{2123}{2123}$ b) $\frac{2021}{2021}$ c) $\frac{2321}{2321}$ d) $\frac{2133}{2133}$

149. சூலகச் சூழ்மலர் எவ்வரிசையின் குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்?
a) கேலிஸிஃபுளோரோ b) டிஸ்க்கிஃபுளோரோ c) தலாமிஃபுளோரோ
d) இன்ஃபெரே

150. எதிரிலை அமைவு காணப்படும் தாவரம்
a) செம்பருத்தி b) எருக்கு c) அல்ஸ்டோனியா d) கொய்யா

151. ஜெனீரா பிளாண்டாரம் எனும் புத்தகத்தை எழுதியவர்
a) எங்கலர் & பிராண்டில் b) பெந்தம் & ஹீக்கர் c) பெஸ்ஸி d) ஹட்சின்சன்

152. இருவாழ்விகளிலும், நன்னீர் மின்களிலும் ________ இல்லாததால் நீர்த்த சிறுநீர் [தாழ் உப்பு அடர்வு] உருவாகிறது.
a) அண்மை சுருள் நுண்குழல் b) ஹென்லே வளைவு
c) சேய்மை சுருள் நுண்குழல் d) பௌமானின் கிண்ணம்

153. ரொட்டினோன் எனும் இயற்கை பூச்சி கொல்லிகள் திலிருந்து பெறப்படுகிறது?
a) அஸாடிரேக்கா இண்டிகா b) டெரிஸ் எலிப்டிகா
c) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் d) பைட்டோப்தோரா பால்மிவோரா

154. ஹாஸ்டிரா இங்கு காணப்படுகின்றன. இவைகள் பைபோன்ற அமைப்புகள்
a) முன் சிறுகுடல் b) இடைச் சிறுகுடல் c) பின் சிறுகுடல் d) மலக்குடல்

155. எந்த அயனிகளின் அதிகரிப்பு அல்லது இழப்பு காப்பு செல்களில் உள்ள நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றலில் வேறுபாட்டைத் தோற்றுவிப்பதாக நம்பப்படுகிறது?
a) K^+ அயனிகள் b) Na^+ அயனிகள் c) Cl^- அயனிகள் d) Br^- அயனிகள்

156. மனித பாலில் அதிக அளவில் காணப்படும் இம்யுனோ குளோபுலின்கள் எது?
a) IgG b) IfD c) IgM d) IgA

157. மின்னழுத்தம் இயல்பான அளவான -70அ௭ அளவையும் தாண்டி, -90 அ௭ அளவிற்குச் செல்லும் போது அதிக எதிர்மறைத்தன்மையடைதல் ______ என்று பெயர்.
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்

158. எதிர்மறைψ_p ஏற்படக் காரணம்
a) கரைப்பானின் உள்ளார்ந்த திறன் b) விறைப்பு அழுத்தம்
c) அழுத்தம் உள்ளார்ந்த திறன் d) மேட்ரிக் உள்ளார்ந்த திறன்

159. இரத்தத்தில் வெளிப்படும் மாக்ரோபேஜ் மற்றும் லியூகோசைட்டின் வேலையானது?
a) தசையின் அசைவு b) குறுஇழை நகர்வு c) அமீபா போன்ற நகர்வு
d) டென்டக்குளார் அசைவு

160. ஒரு நிலையான உயிரிய சமுதாயத்தின் பண்பு /பண்புகள்
i) ஆண்டிற்கு ஆண்டு உற்பத்தியில் அதிக வேறுபாடு இல்லை
ii) பருவநிலை மாறுபாடுகளுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் அல்லது தாங்கு திறன் கொண்டது.
iii) அயல் இனங்களின் ஊடுருவலுக்கு தாங்குதிறன் கொண்டது
a) i & ii சரியானவை b) i & iii சரியானவை c) ii & iii சரியானவை
d) i,ii , & iii சரியானவை

161. பூஞ்சை மற்றும் உயர்தாவரங்களிலிருந்து கண்டறியப்பட்டுள்ள ஜிப்ரலின்களின் எண்ணிக்கை
a) 51 b) 80 c) 72 d) 100 க்கும் அதிகம்

162. விரல்களிலும் கால் நுனியிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் நோய்

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

a) போலியோமைலிட்டிஸ் b) யானைக்கால் நோய் c) மலேரியா
d) தொழுநோய்

163. t-RNA எத்தனை ரைபோநியூக்ளியோடைடுகளால் ஆனது
a) 23 முதல் 70 வரை b) 30 முதல் 60 வரை c) 40 முதல் 80 வரை
d) 73 முதல் 93 வரை

164. அண்டத்தின் தீகா இன்டர்னா சுரப்பது
a) டெஸ்டிரோஜன் b) ஈஸ்டிரோஜன் c) புரோஜெஸ்டிரான்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

165. கீழே கொடுக்கப்பட்ட வாக்கியங்களில் எது சரியானது அல்ல
a)
இரைப்பையின் சார்பு கோழைச் சவ்வு சார்ந்த பகுதியில் காணப்படும் புரூனரின் சுரப்பிகளால் பெப்சினோஜன் சுரக்கப்படுகிறது.
b)
குடலின் கோழைச்சவ்வு சார்ந்த பகுதியில் காட்லட் செல்கள் கோழை (Mucus) யைச் சுரக்கின்றன.
c)
இரைப்பையின் கோழைச்சவ்வு சார்ந்த பகுதியில் காணப்படும் ஆக்சின்டிக் செல்கள் HCL அமிலத்தைச் சுரக்கின்றன.
d)
கணையத்தில் காணப்படும் அசினஸ் செல்கள் கார்பாக்சிபெப்ட்டிடேஸ் என்ற நொதியைச் சுரக்கின்றன.

166. ஒளிச்சேர்க்கையில் CO_2 நிலைநிறுத்தப் படுதலில் அதை ஏற்கும் பொருள்.
a) செடோஹெப்டுலோஸ் 7-பாஸ்பேட் b) ரிபுலோஸ் 1,5 - பிஸ்பாஸ்பேட்
c) ரிபோஸ் 5 - பாஸ்பேட் d) ரிபுலோஸ் 5 - பாஸ்பேட்

167. சைட்டோகுரோம்கள் காணப்படுவது
a) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் மேட்ரிக்ஸில்
b) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் வெளிப்புறச் சுவரில்
c) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் கிரிஸ்டே பகுதிகளில் d) லைசசோம்களில்

168. தவறான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.
a) ஐசோகேமிட்டுகள் ஒத்த அமைப்பு, செயல் மற்றும் இயக்கத்தைக் கொண்டவை
b)
அனைசோகேமிட்டுகள் தங்களது அமைப்பு, செயல் மற்றும் இயக்கத்தில் வேறுபடுகின்றன.
c)
ஊமைசீட்ஸில் பெண்கேமிட் சிறியதாக நகரும் திறனும், ஆண்கேமிட் பெரியதாக நகரும் திறனற்றும் காணப்படும்
d)
கிளாமிடோமொனஸில் ஐசோகேமியும் அனைசோகேமியும் காணப்படும். ஃபியூக்கஸில் ஊகாமி காணப்படுகிறது.

169. ஹார்டி-வெயன் பெர்க் சமன்பாட்டில் அழியாத உயிர் தொகையானது?
a) உயிர் தொகை அதிகம் b) தேர்வு செய்யப்பட்டு கலக்கும் தனித்தவை
c) திடீர் மாற்றம் இல்லை d) இடம் பெயர்வு இல்லை

170. மத்திய தரைகடல் பகுதியில் காணப்படும் ஒப்ரிஸ் ஆர்க்கிடின் ஒரு அல்லி இதழ் மாறுபாடு அடைந்திருப்பது
a) தேனீயை சூழ்ந்து கொள்ள b) பெண் தேன் ஈக்களை கவர்ந்திழுக்க
c) இரண்டு தேனீக்களை வைத்துக்கொள்ள
d) பெண் தேனீயினைப் போல தோற்றமளிக்க

171. புரதங்கள், நியூக்ளிக் அமிலங்கள் ,வைட்டமின்கள் வைட்டமின்கள் மற்றும் ஹார்மோன்களின் முக்கிய அங்கமாக உள்ளது
a) சல்ஃபர் b) நைட்ரஜன் c) மாங்கனீசு d) இரும்பு

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

172. குரோமோசோம் இழப்பின் காரணமாக ஏற்படும் கொல்லும் தன்மை எத்தாவரத்தில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது?
a) கிளாமிடோமோனாஸ் b) குளோரெல்லா c) இனிப்புப் பட்டாணி d) நெல்

173. ஹைபிஸ்கஸ்ஸில் உடலில் பெருக்கம் எதன் மூலம் நடைபெறுகிறது?
a) இலை b) மொட்டு c) தண்டு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

174. இஞ்சி போன்ற தாவரங்களில் கணுக்களில் இருந்து தோன்றும் சிறுசெடிகள் _ மாறுபாடு அடைந்த
a) வேர் b) இலை c) மொட்டு d) தண்டு

175. சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடுக்க?
a. ஹீமோபிலியா என்பது பாலின இணைதல் நோயாகும்
b. அனுபிளாய்டியால் டவுன் சின்றோம் உருவாகிறது.
c. பினைல் கீட்டோனுரியா என்பது ஆட்டோசோமல் ஒடுங்கு நோய்
d. சிக்கல் செல் அனீமியா என்பது X -இணை ஒடுங்கு ஜீன் நோயாகும்.
a) a,c & d சரி b) a,b & c சரி c) a & d சரி d) b & d சரி

176. கரப்பான் பூச்சியின் விந்தணு எந்த பகுதியில் சேமிக்கப்படும்?
a) விந்தாக்க நுண்குழல்கள் b) மஸ்ரூம் சுரப்பிகள் c) விந்தகம்
d) வாஸ் டிபரான்ஸ்

177. கடல் மட்டத்திலிருந்து மிக உயரமான மலையில் நீண்ட காலமாக வாழும் மனிதனில் ஏற்படும் மாற்றம்
a) சுவாசவீதம் அதிகரிக்கிறது b) சிறுநீர் உற்பத்தி அதிகரிக்கிறது
c) உடல் வெப்பநிலை குறைகிறது
d) இரத்த சிவப்பணுக்கள் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது

178. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது அமெரிக்க வகை கோழி இனமாகும்?
a) ரோட் ஐலண்ட் ரெட்ஸ் b) லாங்க்ஷன் c) ஆர்ப்பிங்டன் d) அன்கோனி

179. DNA இழையில் எந்த கூற்று சரியானது?
i. இரண்டு இழைகளின் அடிகள் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பால் இணைத்துள்ளது
ii. இரு இழைச்சுருளின் இடது கை புதுப்பொலிவுடன் 3.4nm அளவில் உள்ளது
iii. அடி ஜோடியின் தளம் ஹெலிக்ஸின் ஒன்றுக்கு மேல் எடுக்கப்பட்டுள்ளது
a) i & ii சரி b) i & iii சரி c) ii & iii சரி d) அனைத்தும் சரி

180. சக்சினேட் டிஹைடிராஜினேஸ் காணப்படுமிடம்
a) மைட்டோகாண்டிரியல் மாட்ரிக்ஸ் b) மைட்டோகாண்டிரியாவின் உட்புற சவ்வு
c) மைட்டோகாண்டிரியத்தை சுற்றியுள்ள பகுதி d) F_0 - F_1 பொருட்கள்

181. அமைப்பிலும் மரபிலும் ஒத்திருக்கும் உயிரினங்கள் அழைக்கப்படுவது
a) குளோன்கள் b) உடல் இனப்பெருக்கம் c) ஜெம்யூல்கள் d) சூஸ்போர்கள்

182. கணையத்தின் அசினி செல்கள் மீது _____ செயல்பட்டு நீர் மற்றும் பைகார்பனேட் அயனிகளை சுரந்து உணவின் அமிலத்தன்மையை நடுநிலையாக்குகின்றது.
a) கேஸ்ட்ரின் b) கோலிசிஸ்ட்டோகைனின் c) செக்ட்ரிடின் d) GIP

183. கருவுதலின் போது பலகருவுறுதல் நிலையை தடுப்பது.
a) பெர்டிலைசின் b) ஆன்ட்டீ பெர்டிலைசின் c) ஸ்பெரம் லைசின்
d) கருவுறுதல் படலம்

184. கிராண்ஸ் உள்ளமைப்பு இதில் காணப்படுகிறது
a) C_2 தாவரங்கள் b) C_4 தாவரங்கள் c) C_3 தாவரங்கள் d) CAM தாவரங்கள்

185. உள்ளங்கை எலும்புகளுக்கும், விரல் எலும்புகளுக்கும் இடையே காணப்படும் மூட்டு
a) பந்து கிண்ண மூட்டு b) மூளை அச்சு மூட்டு c) சேண மூட்டு d) கீல் மூட்டு

186. ஸ்கிளீரென்கைமாவின் இரண்டாம் செல் எதனால் ஆனவை?
a) லிக்னின் b) செல்லுலோஸ் c) பெக்டின் d) சூபரின்

187. சரியான இணைகளைத் தேர்ந்தெடு:

நீர்ப்போக்கு	திரவவடிவில் நீர் இழப்பு
ஒட்டிணைவு	நீர் மூலக்கூறுகளுக்கிடையே ஈர்ப்பு
உள்ளீர்த்தல்	உலர்ந்த கட்டை நீர் உறிஞ்சுதல்

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

ஹைபோடேனிக்	செல்கள் சுருங்கும் திரவம்

a) (a) மற்றும் (c) மட்டும் b) (a),(b) மற்றும் (c) மட்டும் c) (c) மற்றும் (d) மட்டும்
d) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்

188. புற அடுக்கிலிருந்து உருவாகும் ஒரு சுரப்பி
a) கணையம் b) பாரா தைராய்டு c) அட்ரினல் மெடுல்லா d) தைராய்டு

189. ஒரு தாவரத்தின் இலைத்துளை திறக்கக் காரணம்
a) பொட்டாசியம் அயனிகள் உட்புகுதல்
b) பொட்டாசியம் அயனிகளின் வெளியேற்றம்
c) ஹைடிரஜன் அயனிகள் உட்புகுதல் d) கால்சியம் அயனிகள் உட்புகுதல்

190. கீழ்க்கண்ட பண்புகளைக் கொண்டு, அவைகள் காணப்படும் தாவர பிரிவைக்கண்டுபிடி
1.பல்கருநிலை
2. நீட்டம், எபிட்ராவில் சைலக்குழாய்கள் காணப்படுகின்றன.
3. ஆண், பெண் கூம்புகள் தனித்தனியே உண்டாக்கப்படுகின்றன.
4. மனோசைலிக், பிக்னோசைலிக் கட்டை உள்ளது.
5. காற்று மூலம் மகரந்த சேர்க்கை.
a) அஞ்சியோஸ்பெர்ம் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் c) பிரையோஃபைட்டா
d) டெரிடோஃபைட்டா

191. ஆன்டிஜென் தூண்டலினால் உடலில் ஏற்படும் தடுப்புச் சக்தியின் பெயர் என்ன ?
a) இயற்கையான தடுப்பாற்றல் b) மியூட்டேஜன்கள் c) பேதோஜன்கள்
d) ஆன்கோஜன்கள்

192. ஹைடிரோலைடிக் நொதியைக் கொண்டுள்ள செல் நுண்ணுறுப்பு
a) லைசோசோம் b) மைக்ரோசோம் c) ரைபோசோம் d) மீசோசோம்

193. புருன்னர் சுரப்பி காணப்படும் இடம்
a) முன் சிறுகுடலின் சப்மியூக்கோஸா திசு
b) இரைப்பையின் சப்மியூக்கோசா திசு c) உணவுக் குழலின் மியூகோஸா
d) இலியத்தின் மியூக்கோஸா

194. முழுமையான செரிமான மண்டலம் என்பது
a) உயிரினங்கள் ஒரேயொரு வெளிப்புறத்துளையைப் பெற்றிருப்பது
b) தட்டைப்புழுக்களில் காணப்படுகிறது
c) வாய் மற்றும் மலத்துளைகளை காணப்படுகிறது.
d) ஒரே துளை வாயாகவும், மலத்துளைத்தியாகவும் செயல்படுகிறது.

195. பவள வேர்கள் காணப்படும் தாவரங்கள்
a) சைகஸ் b) பைனஸ் c) சிட்ரஸ் d) செக்கோயா

196. மீசெல்சன் & ஸ்டால்க் ஆய்வில் உள்ள பயனானது
a) கதிரியக்கமுள்ள சல்பர் b) கதிரியக்கமுள்ள பாஸ்பரஸ்
c) மிகுதியான ஐசோடோப் நைட்ரோஜன் d) மிகுதியான ஐசோடோப் ஹைட்ரஜன்

197. மூளைத் தண்டுவட திரவத்தை சுரப்பது
a) கோராய்டு பிளக்ஸ்ஸ் b) வெர்மிஸ் c) கார்ப்பஸ் கல்லோலம்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

198. மனிதனில் அமைந்துள்ள உமிழ்நீர் சுரப்பிகளின் எண்ணிக்கை.
a) 3 b) 6 c) 5 d) 4

199. வெளிறிய நீண்ட இலைகள் தோன்றக் காரணமான குறைபாடு
a) ஒளி b) பாதரசம் c) இரும்பு d) மக்னீஷியம்

200. மாதவிடாய் சுழற்சியின் நிலையின் போது கார்ப்ஸ் லூட்டியம் சுரப்பது
a) அதிக புரோஜெஸ்டிரான் மற்றும் அதிக ஈஸ்டிரோஜன்
b) குறைவான ஈஸ்டிரோஜன் மற்றும் குறைவான புரோஜெஸ்டிரான்
c) அதிக ஈஸ்டிரோஜன் மற்றும் குறைவான புரோஜெஸ்டிரான்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

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