www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

12 - ஆம் வகுப்பு **அரையாண்டுத் தேர்வு - 2023-24**

Time : 1.30 Hrs

வேதியியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

1. பின்வரும் வினைகளில். எவ்வினையானது காற்றில்லா சூழலில் வறுத்தலைக் குறிப்பிடுகின்றது?
அ) $2Zn+O_2 \longrightarrow 2ZnO$ ஆ) $2ZnS+3O_2 \longrightarrow 2ZnO+2SO_2$ இ) $MgCO_3 \longrightarrow MgO+CO_2$ ஈ) (அ) மற்றும் (இ)

2. ஹால் ஹெரால்ட் செயல்முறையின்படி பிரித்தெடுக்கப்படும் உலோகம்
அ) Al ஆ) Ni இ) Cu ஈ) Zn

3. உல்ஃப்ரமைட் தாதுவை வெள்ளீயக்கல்லில் இருந்து பிரித்தெடுக்கும் முறை
அ) உருக்குதல் ஆ) காற்றில்லாச் சூழலில் வறுத்தல் இ) வறுத்தல் ஈ) மின்காந்தப் பிரிப்பு முறை

4. இளக்கி என்பது பின்வரும் எம்மாற்றத்திற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?
அ) தாதுக்களை சிலிக்கேட்டுகளாக மாற்ற ஆ) கரையாத மாசுக்களை. கரையும் மாசுக்களாக மாற்ற
இ) கரையும் மாசுக்களை. கரையாத மாசுக்களாக மாற்ற ஈ) மேற்கொண்டுள்ள அனைத்தும்

5. ZnO-விலிருந்து துத்தநாகம் பெறப்படும் முறை
அ) கார்பன் ஒடுக்கம் ஆ) வெள்ளியைக் கொண்டு ஒடுக்குதல் (Ag) இ) மின்வேதி செயல்முறை ஈ) அமிலக் கழுவுதல்

6. பின்வருவனவற்றுள் சரியில்லாத கூற்று எது?
அ) நிக்கல்மான்ட் முறையில் தூய்மையாக்கப்படுகிறது, ஆ) டைட்டேனியம் வான் ஆர்கல் முறைப்படி தூய்மையாக்கப்படுகிறது,
இ) ஜிங்க் பிளன்ட் நுரை மதிப்பு முறையில் சுடர்ப்பிக்கப்படுகிறது
ஈ) தங்கத்தை பிரித்தெடுக்கும் உலோகவியலில். உலோகமானது நீர்த்த சோடியம் குளோரைடு கரைசலைக் கொண்டு வேதிக்கழுவப்படுகிறது,

7. டைபோரேனில். வளைந்த பாலபிணைப்பில் (வாழைப்பழ பிணைப்பு) ஈடுபட்டுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
அ) ஆறு ஆ) இரண்டு இ) நான்கு ஈ) மூன்று

8. கார்பனின் ஹைட்ரைடுகளில். கார்பனின் ஆக்சிஜனேற்ற நிலை
அ) +4 ஆ) –4 இ) +3 ஈ) +2

9. சிலிக்கேட்டுகளின் அடிப்படை வடிவமைப்பு அலகு
அ) $(SiO_3)^{2-}$ ஆ) $(SiO_4)^{2-}$ இ) $(SiO)^-$ ஈ) $(SiO_4)^{4-}$

10. பின்வருவனவற்றுள் Sp2 இனக்கலப்பு இல்லாதது எது?
அ) கிராபைட் ஆ) கிராஃபீன் இ) ஃபுல்லரீன் ஈ) உலர்பனிக்கட்டி

11. டியூராலிமினியம் என்பது பின்வரும் எந்த உலோகங்களின் உலோகக்கலவை
அ) Cu, Mn ஆ) Cu, Al, Mg இ) Al, Mn ஈ) Al, Cu, Mn, Mg

12. பின்வருவனவற்றுள். NH^3 எதில் பயன்படுத்தப்படவில்லை?
அ) நெஸ்லர் காரணி ஆ) IV–ம் தொகுதி காரமூலங்களை கண்டறியும் பகுப்பாய்வு
இ) III–ம் தொகுதி காரமூலங்களை கண்டறியும் பகுப்பாய் ஈ) டாலன்ஸ் வினைப்பொருள்

13. பைரோபாஸ்பரஸ் அமிலத்தின் $(H_4P_2O_5)$ காரத்துவம்
அ) 4 ஆ) 2 இ) 3 ஈ) 5

14. **கூற்று :** குளோரின் வாயுவைக் காட்டிலும் ஃப்ளூரினின் பிணைப்பு பிளவு ஆற்றல் அதிகம்.
காரணம்: குளோரினானது ஃப்ளூரினைக் காட்டிலும் அதிக எலக்ட்ரான் விலக்கு விசையினை பெற்றுள்ளது,
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. மேலும் காரணமானது கூற்றிற்கு சரியான விளக்கமாகும்,
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணமானது கூற்றிற்கு சரியான விளக்கமல்ல,
இ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு, ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

15. மிக எளிதக திரவமாக்க இயலும் வாயு எது?
அ) Ar ஆ) Ne இ) He ஈ) Kr

16. பின்வருவனவற்றுள் வலிமையான அமிலம் எது?
அ) HI ஆ) HF இ) HBr ஈ) HCl

17. V^{3+}-ல் உள்ள இணையாகாத எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கைக்கு சமமான இணையாகாத எலக்ட்ரான்களைப் பெற்றிருப்பது
அ) Ti^{3+} ஆ) Fe^{3+} இ) Ni^{2+} ஈ) Cr^{3+}

18. Mn^{2+} அயனியின் காந்த திருப்புத்திறன் மதிப்பு
அ) 5.92 BM ஆ) 2.80 BM இ) 8.95BM ஈ) 3.90 BM

19. அமில ஊடகத்தில். பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் ஆனது ஆக்சாலிக் அமிலத்தை இவ்வாறாக ஆக்சிஜனேற்றம் அடையச் செய்கிறது?
அ) ஆக்சலேட் ஆ) கார்பன்–டை–ஆக்ஸைடு இ) அசிட்டேட் ஈ) அசிட்டிக் அமிலம்

20. பின்வருவனவற்றுள் எந்த லாந்தனாய்டு அயனி டையகாகாந்தத் தன்மையுடையது?
அ) Eu^{2+} ஆ) Yb^{2+} இ) Ce^{+2} ஈ) Sm^{2+}

21. பின்வரும் ஆக்சிஜனேற்ற நிலைகளுள். லாந்தனாய்களின் பொதுவான ஆக்சிஜனேற்ற நிலை யாது?
அ) +4 ஆ) +2 இ) +5 ஈ) +3

22. +7 என்ற அதிகபட்ச ஆக்சிஜனேற்ற நிலையினைப் பெற்றுற்ற ஆக்டினாய்டு தனிமம்
அ) Np, Pu, Am ஆ) U, Fm, Th இ) U, Th, Md ஈ) Es, No, Lr

23. $K3\,[Al\,(C_2O_4)_3]$ன என்ற அணைவுச் சேர்மத்தின் IUPAC பெயர்
அ) பொட்டாசியம் ட்ரை ஆக்சலேட்டோ அலுமினியம் (III) ஆ) பொட்டாசியம் ட்ரை ஆக்சலேட்டோ அலுமினேட் (II)
இ) பொட்டாசியம் ட்ரிஸ் ஆக்சலேட்டோ அலுமினேட் (III) ஈ) பொட்டாசியம் ட்ரை ஆக்சலேட்டோ அலுமினேட் (III)

24. $[Pt\,(NH_3)_2\,Cl_2]$ என்ற அணைவுச் சேர்மம் பெற்றுள்ள மாற்றியம்
அ) அணைவு மாற்றியம் ஆ) இணைப்பு மாற்றியம் இ) ஒளி சுழற்ச்சி மாற்றியம் ஈ) வடிவ மாற்றியம்

25. $[Co(NH_3)_4\,Br_2]\,Cl$ என்ற அணைவுச் சேர்மத்திற்கு சாத்தியமான மாற்றியம்
அ) வடிவ மற்றும் அயனியாதல் மாற்றியம் ஆ) வடிவ மற்றும் ஒளி சுழற்ச்சி மாற்றியம்
இ) ஒளி சுழற்ச்சி மாற்றியம் மற்றும் அயனியாதல் மாற்றியம் ஈ) வடிவ மாற்றியம் மட்டும்

CamScanner
Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com

26, உலோக அயனியின் ஆக்சிஜனேற்ற எண் பூஜ்ய மதிப்பினைப் பெற்றிருக்கும் அணைவுச் சேர்மம்
அ) K4 $[Fe(CN)_6]$ ஆ) $[Fe(CN)_3(NH_3)_3]$ இ) $[Fe(Co)_5]$ ஈ) (ஆ) மற்றும் (இ) இரண்டும்

27, பின்வருவனவற்றுள் பாராகாந்தத்தன்மை உடையது எது?
அ) $[Zn(NH_3)_4]^{2+}$ ஆ) $[Co(NH_3)_6]^{3+}$ இ) $[Ni(H_2O)_6]^{2+}$ ஈ) $[Ni(CN)_4]^{2-}$

28, சரியானக் கூற்றைத் தேர்வு செய்க
அ) எண்முகி அணைவுகளை விட தளசதுர அணைவுகள் அதிக நிலைப்புத் தன்மையுடைவை,
அ) [இன் $(Cl)_4]^{2-}$ ன் சுழற்ச்சியை மட்டும் பொருத்து காந்ததிருப்புத் திறனின் மதிப்பு 1.732 BM மேலும் இது தள சதுர வடிவமைப்புடையது,
இ) $[Fe F6]^{4-}$ ன் படிகப்புல பிளப்பு ஆற்றல் மதிப்பு (D_0) ஆனது $[Fe(CN)_6]^{4-}$ விட அதிகம்
ஈ) $[V(H_2O)_6]^{2+}$ ன் படிகப்புல நிலைப்படுத்தும் ஆற்றல் மதிப்பானது $[Ti(H_2O)_6]^{2+}$ ன் படிகப்புல நிலைப்படுத்தும் ஆற்றலை விட அதிகம்,

29, திண்ம இர்$_2$ பின்வருவனவற்றுள் எதற்கான ஒரு எடுத்துக்காட்டு
அ) சகப்பிணைப்பு திண்மம் ஆ) உலோகத்திண்மம் இ) மூலக்கூறு திண்மம் ஈ) அயனி திண்மம்

30, bcc அலகு கூட்டில் காணப்படும் வெற்றிடததின் சதவீதம்
அ) 48% ஆ) 23% இ) 32% ஈ) 26%

31, NaCl படிகத்தின் மஞ்சள் நிறத்திற்கு காரணம்
அ) F மையத்தில் உள்ள எலக்ட்ரான்கள் கிளர்வுறுதல் ஆ) புறப்பரப்பில் உள்ள Cl அயனிகளால் ஒளி எதிரொளிக்கப்படுதல்
இ) Na அயன்ிகளால் ஒளி விலகடைதல் ஈ) மேற்கண்டுள்ள அனைத்தும்

32, ஒரு படிகத்தின் நேர் அயனி அதன் வழக்கமான இடத்தில் இடம் பெறாமல் படிக அணிக்கோவை இடைவெளியில் இடம் பெற்றிருப்பின். அப்படிக் குறைபாடு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது,
அ) ஷாட்கி குறைபாடு ஆ) F–மையம் இ) பிராங்கல் குறைபாடு ஈ) வேதிவினைக்கூறு விகிதமற்ற குறைபாடு,

33, உலோக குறையுள்ள குறைபாடு காணப்படும் படிகம்
அ) NaCl ஆ) Feo இ) ZnO ஈ) KCl

34, குறைந்த அழுத்தத்தில் டங்ஸ்டன் புறப்பரப்பில் பாஸ்பைனின் (PH_3) சிதைவு வினை ஒரு முதல் வகை வினையாகும், ஏனெனில்
அ) வினைவேகமானது கவரப்பட்ட புறப்பரப்பிற்கு நேர்விகிதத்தில் உள்ளது,
ஆ) வினைவேகமானது கவரப்பட்ட புறப்பரப்பிற்கு எதிர் விகிதத்தில் உள்ளது,
இ) வினைவேகமானது புறப்பரப்பினைச் சார்ந்து அமைவதில்லை ஈ) சிதைவடைதல் வேகம் மெதுவானதாகும்

35, ஒரு வேதிவினையின் போது சேர்க்கப்படும் வினைவேக மாற்றி பின்வருவனவற்றுள் எதனை மாற்றயமைக்கிறது?
அ) என்தால்பி ஆ) கிளர்வு ஆற்றல் இ) என்ட்ரோபி ஈ) அக ஆற்றல்

36, ஒரு வினையின் வினைவேக மாறிலியின் மதிப்பு 5.8×10^{-2} S^{-1} அவ்வினையின் வினைவகை
அ) முதல் வகை ஆ) பூஜ்ய வகை இ) இரண்டாம் வகை ஈ) மூன்றாம் வகை

37, வினைபடு பொருளின் துவக்கச் செறிவு இருமடங்கானால். வினை பாதியளவு நிறைவு பெற தேவையான காலமும் இருமடங்காகிறது எனில் அவ்வினையின் வகை
அ) பூஜ்ஜியம் ஆ) ஒன்று இ) பின்னம் ஈ) எதுவுமில்லை,

38, ஒரு கதிரியக்கத் தனிமத்தின் அரை வாழ்காலம் 140 நாட்கள் எனில் 560 நாட்களுக்குப் பின்னர் 1g தனிமமானது பின்வருமாறு குறைந்திருக்கும்,
A) (1/2) g B) (1/4) g C) (1/8)g D) (1/16)g

39, H_2O மற்றும் HF ஆகிய ப்ரான்ஸ்டட் அமிலங்களின் இணை காரங்கள்
அ) முறையே OH^- மற்றும் H_2FH^+ ஆகியன ஆ) முறையே H_3O^+ மற்றும் F^- ஆகியன
இ) முறையே OH^- மற்றும் F^- ஆகிய ஈ) முறையே H_3O^+ மற்றும் H_2F^+ ஆகியன

40, பின்வருவனவற்றுள் லூயி காரமாக செயல்படாதது எது?
அ) BF_3 ஆ) PF_3 இ) CO ஈ) F

41, லெட் அயோடைடின் கரைதிறன் பெருக்க மதிப்பு 3.2×10^{-8} எனில். அதன் கரைதிறன் மதிப்பு
அ) 2×10^{-3} M ஆ) 4×10^{-4} M இ) 1.6×10^{-5} M ஈ) 1.8×10^{-5} M

42, 10^{-5} M KOH கரைசலின் மதிப்பு
அ) 9 ஆ) 5 இ) 19 ஈ) இவை எதுவுமில்லை

43, $H_2PO_4^-$ இன் இணைகாரம்
அ) PO_4^{3-} ஆ) P_2O_5 இ) H_3PO_4 ஈ) HPO_4^{2-}

44, மொத்தமாக 9650 கூலும்கள் மின்னூட்டத்தை பெற்றுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
அ) 6.22×10^{23} ஆ) 6.022×10^{24} இ) 6.022×10^{22} ஈ) 6.022×10^{-24}

45, 'பாரடே மாறிலி ------ என வரையறுக்கப்படுகிறது,
அ) 1 எலக்ட்ரானால் சுமந்து செல்லப்படும் மின்னூட்டம் ஆ) 1 மோல் எலக்ட்ரான்களால் சுமந்து செல்லப்படும் மின்னூட்டம்
இ) ஒரு மோல் பொருளை விடுவிக்க தேவைப்படும் மின்னூட்டம் ஈ) 6.22×10^{10} எலக்ட்ரானால் சுமந்து செல்லப்படும் மின்னூட்டம்,

46, பின்வரும் வினை நிகழ எவ்வளவு 'பாரடே மின்னோட்டம் தேவைப்படும்? $MnO_4^- \rightarrow Mn^{2+}$
அ) 5F ஆ) 3F இ) IF ஈ) 7F

47, உருகிய சோடியம் குளோரைடு மின்னாற்படுத்தலில். 3அ மின்னோட்டத்தை பயன்படுத்தி 0,1 மோல் குளோரின் வாயுவை உருவாக்க தேவைப்படும் நேரம்
அ) 55 நிமிடங்கள் ஆ) 107,2 நிமிடங்கள் இ) 220 நிமிடங்கள் ஈ) 330 நிமிடங்கள்

48, பின்வரும் மின்பகுளிக் கரைசல்களில் குறைந்தபட்ச நியம கடத்துத்திறனைப் பெற்றுள்ளது எது?
அ) 2ச ஆ) 0,002ச இ) 0,02ச ஈ) 0,2ச

49, பின்வரும் மின்கலங்களில்
(I) லெக்சாஞ்சே மின்கலம் (II) நிக்கல்–காட்மியம் மின்சேமிப்புக் கலம் (III) லெட் சேமிப்புக்கலம்
(IV) மெர்குரி மின்கலம் எவை முதன்மை மின்கலங்களாகும்?
அ) (I) மற்றும் (IV) ஆ (I) மற்றும் (III) இ) (III) மற்றும் (IV) ஈ) (II) மற்றும் (III)

50, இயற்புறப்பரப்பு கவர்ச்சிக்கு பின்வருவனவற்றுள் எது தவறானது?

CamScanner

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

அ) மின்தன்மை கொண்டது ஆ) வெப்பநிலை அதிகரிக்கும்போது அதிகரிக்கிறது.
இ) பரப்பு கவர்தல் வெப்பம் குறைவு ஈ) புறப்பரப்பு பரப்பளவு அதிகரிக்கும்போது அதிகரிக்கிறது.

51 மூடுபனி என்பது எவ்வகை கூழ்மம்?
அ) வாயுவில் திண்மம் ஆ) வாயுவில் வாயு இ) வாயுவில் நீர்மம் ஈ) நீர்மத்தில் வாயு

52. AS_2S_3 கூழ்மத்தை திரியச் செய்ய மிகவும் பயனுள்ள மின்பகுளி
அ) NaCl ஆ) $Ba(NO_3)_2$ இ) $K_3[Fe(CN)_6]$ ஈ) $Al_2(SO_4)_3$

53. ஒரு கூழ்மக்கரைசல் வழியே ஒளிக்கற்றையை செலுத்தும்போது காணக்கிடைக்கும் நிகழ்வு
அ) எதிர்மின்வாய் தொங்கலசைவு ஆ) மின்முனைக் கவர்ச்சி இ) திரிதல் ஈ) டிண்டால் விளைவு

54. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு படித்தான வினைவேக மாற்றத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு?
அ) ஹேபர் முறையில் அம்மோனியா தயாரித்தல் ஆ) தொடு முறையில் கந்தக அமிலம் தயாரித்தல்
இ) எண்ணெய்யின் ஹைட்ரஜனேற்றம் ஈ) நீர்த்த HCl முன்னிலையில் சுக்ரோஸின் நீராற்பகுத்தல்

55. ஒரு வாயுவானது. ஒரு திண்ம உலோக பரப்பின் மீது பரப்பு கவரப்படுதல் என்பது தன்னிச்சையான மற்றும் வெப்பம் உமிழ் நிகழ்வாகும். ஏனெனில்
அ) DH அதிகரிக்கிறது ஆ) DS அதிகரிக்கிறது இ) DG அதிகரிக்கிறது ஈ) DS குறைகிறது

56. பின்வருவனவற்றுள் எது வலிமை மிக்க அமிலம்?
அ) 2–நைட்ரோபீனால் ஆ) 4–குளோரோபீனால் இ) 4–நைட்ரோபீனால் ஈ) 3–நைட்ரோபீனால்

57. கார்பாலிக் அமிலம் என்பது
அ) பீனால் ஆ) பிக்ரிக் அமிலம் இ) பென்சாயிக் அமிலம ஈ) பீனைல் அசிட்டிக் அமிலம்

58. கூற்று: பீனால் ஆனது எத்தனாலைவிட அதிக அமிலத்தன்மை உடையது
காரணம்: பீனாக்ஸைடு அயனியானது உடனிசைவால் நிலைப்புத்தன்மை பெறுகிறது.
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, மேலும் காரணமானது கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்.
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. மேலும் காரணமானது கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமல்ல.
இ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

59. நீர்த்த அமிலங்களின் முன்னிலையில் ஐசோபுரப்பைல் பென்சீன் ஆனது காற்றினால் ஆக்சிஜனேற்றம் அடையும் வினையில் உருவாவது
அ) C_6H_5COOH ஆ) $C_6H_5COCH_3$ இ) $C_6H_5COC_6H_5$ ஈ) C_6H_5OH

60. தானியங்கு இயந்திரங்களின் ரேடியேட்டர்களில் உறை எதிர் பொருளாக பயன்படுவது எது?
அ) மெத்தனால் ஆ) எத்தனால் இ) நியோபென்டைல் ஆல்கஹால் ஈ) எத்தன் 1,2–டை ஆல்

61. பீனால் நடுநிலை பெர்ரிக் குளோரைடுடன் வினைபுரிந்து தரும் நிறம்
அ) சிவப்பு நிறம் ஆ) ஊதாநிறம் இ) அடர் பச்சை நிறம் ஈ) எவ்வித நிறமும் உருவாதில்லை.

62. பின்வரும் வினையில்.
$$HC\equiv CH \xrightarrow[HgSO4]{H2SO4}$$ ல் விளைப்பொருள் 'X' ஆனது ---- சோதனையை தராது.
அ) டாலன்ஸ் சோதனை ஆ) விக்டர் மேயர் சோதனை இ) அயோடோஃபார்ம் சோதனை ஈ) பெலிங் கரைசல் சோதனை

63.
$$CH3\ Br \xrightarrow{KCN} (அ) \xrightarrow{H_3O^+} (ஆ) \xrightarrow{PCl_5} (இ)$$ விளைப்பொருள் (இ) என்பது
அ) அசிட்டைல் குளோரைடு ஆ) குளோரோ அசிட்டிக் அமிலம்
இ) α குளோரோ சயனோ எத்தனாயிக் அமிலம் ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை.

64. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று டாலன்ஸ் வினைக்காரணியை ஒடுக்கிறது?
அ) ஃபார்மிக் அமிலம் ஆ) அசிட்டிக் அமிலம் இ) பென்சோபீனோன் ஈ) இவற்றில் ஏதுமில்லை.

65. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று விகிதக்கூறு சிதைவு வினைக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
அ) ஆல்டால் குறுக்கம் ஆ) கான்னிசரோவினை இ) பென்சாயின் குறுக்கம் ஈ) இவற்றில் ஏதுமில்லை.

66. அசிட்டால்டிஹைடு மற்றும் பென்சால்டிஹைடை வேறுபடுத்தியறிய பயன்படுத்தப்படும் வினைக்காரணி
அ) டாலன்ஸ் வினைக்காரணி ஆ) பெலிங்கரைசல்
இ) 2,4 டைநைட்ரோ பீனைல் ஹைட்ரசீன் ஈ) செமிகார்பசைடு

67. பின்வரும் வினைகளில் எதில் புதிய கார்பன் – கார்பன் பிணைப்பு உருவாகவில்லை?
அ) ஆல்டால் குறுக்கம் ஆ) பிரிடல் கிராஃப்ட் வினை இ) கோல்ப் வினை ஈ) உல்ஃப் கிஷ்னர் வினை

68. ஒப்பிடத்தக்க மூலக்கூறு நிறைகள் கொண்ட ஆல்டிஹைடுகள். கீட்டோன்கள் மற்றும் ஆல்கஹால்களை ஒப்பிடும்போது கார்பாக்சிலிக் அமிலங்கள் அதிக கொதிநிலையை பெற்றுள்ளன, இதற்கு காரணம்
அ) வாண்டர்வால்ஸ் கவர்ச்சி விசைகளின் காரணமாக நிகழும் கார்பாக்சிலிக் அமில மூலக்கூறுகளின் கூட்டமைப்பு
ஆ) கார்பாக்சிலேட் அயனி உருவாதல் இ) ஒரே மூலக்கூறினுள் H பிணைப்புகள் உருவாதல்
ஈ) மூலக்கூறுகளுக்கிடைப்பட்ட H பிணைப்புகள் உருவாதல்

69. பின்வருவனவற்றுள் எந்த வினைக்காரணி நைட்ரோ பென்சீனை அனிலீனாக மாற்றுகிறத?
A) Sn / HCl B) ZnHg / NaoH C) Zn/NH_4Cl ஈ) இவை அனைத்தும்

70. பின்வருவனவற்றுள் எது ஹாப்மன் புரோமைடு வினைக்கு உட்படாது,
A) $CH_3\,CO\,NH\,CH_3$ B) $CH_3\,CH_2\,CO\,NH_2$ C) $CH_3\,CO\,NH_2$ D) $C_6H_5\,CO\,NH_2$

71. ஓரிணைய அமீன்கள் ஆல்டிஹைடுகளுடன் வினைபுரிந்து கொடுக்கும் விளைபொருள்
அ) கார்பாக்சிலிக் அமிலம் ஆ) அரோமேட்டிக் அமிலம் இ) ஷிப்–காரம் ஈ) கீட்டோன்

72. நைட்ரோபென்சீன் ஆனது அடர் Ca $HNO_3\ |\ H_2SO_4$ at $80\text{-}100^\circ C$ –ல் வினைபுரிந்து கொடுக்கும் விளைபொருள் எது?
அ) 1,4 – டைநைட்ரோபென்சீன் ஆ) 2,4,6 – ட்ரைநைட்ரோ பென்சீன்
இ) 1,2 – டைநைட்ரோபென்சீன் ஈ) 1,3 – டைநைட்ரோ பென்சீன்

73. ஈரிணைய நைட்ரோ ஆல்கேன்கள் நைட்ரஸ் அமிலத்துடன் வினைபுரிந்து கொடுப்பது
அ) சிவப்பு நிற கரைசல் ஆ) நீலநிறகரைசல் இ) பச்சைநிறகரைசல் ஈ) மஞ்சள் நிற கரைசல்

74. பின்வரும் அமீன்களில் அசிட்டைலேற்ற வினைக்கு உட்படாதது எது?
அ) மூவிணையை பியூட்டைலமீன் ஆ) எத்தில் அமீன் இ) டை எத்தில் அமீன் ஈ) ட்ரை எத்தில் அமீன்

CamScanner

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com

75, கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளுள் எந்த ஒன்று ஒடுக்காச் சர்க்கரை?
அ) குளுக்கோஸ் ஆ) சுக்ரோஸ் இ) மால்டோஸ் ஈ) லாக்டோஸ்

76, புரதங்களில், பல்வேறு அமினோ அமிலங்கள் – மூலம் பிணைக்கப்பட்டுள்ளன,
அ) பெப்டைடு பிணைப்பு ஆ) கொடை பிணைப்பு இ) α–கிளைக்கோசிடிக் பிணைப்பு ஈ) β–கிளைக்கோசிடிக் பிணைப்பு

77, பின்வருவனவற்றுள் சீர்மை தன்மையுடைய அமினோ அமிலம்
அ) 2–எத்திலனைமனின், ஆ) α–மெத்தில் கிளைசீன் இ) 2–ஹைட்ராக்ஸி மெத்தில்செரீன் ஈ) ட்ரிப்டோ'பேன்

78, வைட்டமின்கள் $ஆ_2$ ஆனது – எனவும் அறியப்படுகிறது,
அ) ரிபோ'பிளாவின் ஆ) தையமின் இ) நிகோட்டினமைடு ஈ) பிரிடாக்ஸின்

79, α– D(+) குளுக்கோஸ் மற்றும் β– D(+) குளுக்கோஸ் ஆகியன
அ) எபிமர்கள் ஆ) ஆனோமர்கள் இ) இனன்ஷியோமர்கள் ஈ) வசமாற்றியங்கள்

80, பின்வருவனவற்றில் எது வலிநிவாரணி?
அ) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் ஆ) குளோரோமைசிடின் இ) ஆஸ்பிரின் ஈ) பெனிசிலின்

81, ஆஸ்பிரின் என்பது
அ) அசிட்டைல் சாலிசிலிக் அமிலம் ஆ) பென்சாயில் சாலிசிலிக் அமிலம்
இ) குளோரோபென்சாயிக் அமிலம் ஈ) ஆந்த்ரனிலிக் அமிலம்

82, இயற்கை இரப்பர் கொண்டிருப்பது
அ) ஒன்றுவிட்ட சிஸ் மற்றும் டிரான்ஸ் அமைப்பு ஆ) தன்னிச்சையான சிஸ் மற்றும் டிரான்ஸ் அமைப்பு
இ) அனைத்தும் சிஸ் அமைப்பு ஈ) அனைத்தும் டிரான்ஸ் அமைப்பு

83, பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று மக்கும்பலபடி?
அ) HDPE ஆ) PVC இ) நைலான் ஈ) PHBV

84, போர்வைகள் (செயற்கை கம்பளி) செய்ய பயன்படும் பலபடி
அ) பாலிஸ்டைரீன் ஆ) PAN இ) பாலிஎஸ்டர் ஈ) பாலீத்தீன்

85, நுரைமதிப்பு முறையில் சேகரிப்பானாக பயன்படுவது
அ) சோடியம் ஈத்தைல் சாந்தேட் ஆ) சோடியம் அசிட்டேட் இ) சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு ஈ) சோடியம்

86, இரத்த கசிவைத் தடுக்கும் குருதி தடுப்பானாக பயன்படுவது
அ) பெட்டாசியம் குளோரைடு ஆ) அலுமினியம் குளோரைடு இ) பொட்டாஷ் படிகாரம் ஈ) ஜியோலைட்

87, அம்மோனியா மூலக்கூறின் வடிவம்
அ) நான்முகி ஆ) தளமுக்கோணம் இ) சமதளம் ஈ) இருபிரமிடு

88, சீக்லர் – நட்டா வினைவேக மாற்றி என்பது
A) $TiCl_4 + Al(C_2H_5)_3$ B) $TiCl_2 + C_2H_5Br$ C) $VCl_4 + AlCl_3$ ஈ) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

89, இருமுனைவழி ஈனிக்கு எடுத்துக்காட்டு
அ) நீர் ஆ) தயோசயனேட் இ) அம்மோனியா ஈ) பிரிடின்

90, ஆரவிகிதம் 0.225 – 0.414 உடைய படிகத்தின் வடிவமைப்பு
அ) முக்கோணத்தளம் ஆ) நான்முகி இ) எண்முகி ஈ) கனச்சதுரம்

91, பூஜ்யவகை வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு
அ) அமில ஊடகத்தில் அசிட்டோனின் அயோடினேற்றம் ஆ) நைட்ரஜன் பென்டாக்சைடு சிதைவுறுதல்
இ) வளை புரோப்பேனானது புரப்பீனாக மாற்றியமாதல் ஈ) அமில ஊடகத்தில் எஸ்டர் நீராற்பகுத்தல்

92, 25°C ல் நீரின் அயனிப் பெருக்கத்தின் மதிப்பு
அ) $1x10^{-7}$ ஆ) $1x10^{-4}$ இ) $1x10^{7}$ ஈ) $1x10^{14}$

93, அசிட்டிக் அமிலம் மற்றும் சோடியம் அசிட்டேட் கரைசல்
அ) கார தாங்கல் கரைசல் ஆ) அமில தாங்கல் கரைசல் இ) நடுநிலை தாங்கல் கரைசல் ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை,

94, நிலையான ஹைட்ரஜன் மின்முனையின் emf
அ) OV ஆ) 1.1V இ) 0.76V ஈ) 1.2V

95, கூழ்மங்களின் உருவளவு – வரை வேறுபடுகின்றது,
அ) $FESO_4 + H_2O_2$ ஆ) $CuSO_4 + H2O_2$ இ) $FeSO_4 + H_2O$ ஈ) $CuSO_4 + H_2O$

96, பென்டான் வினைப்பொருள்
அ) $FeSO_4 + H_2O_2$ ஆ) $CuSO_4 + H_2O_2$ இ) $FeSO_4 + H_2O$ ஈ) $CuSO_4 + H_2O$

97, அசிட்டால்டாலின் IUPAC பெயர்
அ) 2–ஹைட்ராக்கி பியூட்டனல் ஆ) ஹைட்ராக்சி பியூட்டேன் இ) 3–ஹைட்ராக்சி பியூட்டனல் ஈ) 1–ஹைட்ராக்சி பியூட்டனல்

98, கீழ்கண்டவற்றுள் அதிக காரதன்மை உடையது எது?
அ) $(C2H_5)_2NH$ ஆ) $(C_2H_5)_3N$ இ) $C_2H_5NH_2$ ஈ) NH_3

99, அயோடின் கரைசலை சேர்க்கும் போது அமைலோபெக்டின் தரும் நிறம்
அ) சிவப்பு ஆ) நீலம் இ) ஊதா ஈ) நிறமற்றது,

100, இயற்கை இரப்பரில் காணப்படும் ஒற்றைப்படி அலகு
அ) சிஸ் ஐசோபிரீன் ஆ) டிரான்ஸ்–ஐசோபிரீன் இ) சிஸ் குளோரோபிரீன் ஈ) டிரான்ஸ் குளோரோபிரீன்,

CamScanner

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com