General Science Model Test Questions 32 in Tamil [Chemistry - 10]

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதை ‘உலர் பனிக்கட்டி’ என்று அழைக்கின்றோம்?

(A) திடநிலை கார்பன்டை ஆக்ஸைடு (B) நீர்நிலை கார்பன்டை ஆக்ஸைடு

(C) வாயுநிலை கார்பன் டை ஆக்ஸைடு (D) நீர்நிலை சிலிக்கான் டை ஆக்ஸைடு

2. தவறான சொற்றொடரைக் கண்டுபிடிக்கவும்

(A) காலமைன் ஒரு கார்பனேட்

(B) அர்ஜெனன்டைட் ஓர் ஆக்ஸைடு

(C) துத்தநாக ப்ளெண்ட் (zinc blende) ஒரு சல்பைடு

(D) மாலகைட் என்பது தாமிரத்தின் ஒரு தாதுப்பொருள்

3. கீழ்க்கண்ட மும்மை (triad) களில் எந்த மூன்று உலோகங்களைக் கொண்ட மும்மை நாணய உலோகங்கள் என அழைக்கப்படுகிறது?

I. Li, K, Na II. Be, Mg, Ca III. B, Al, Ga IV. Cu, Ag, Au

(A) I (B) II (C) III **(D) IV**

4. சுவாச ஈவு கீழக்கண்ட எந்த சூத்திரத்தால் கணக்கிடப்படுகிறது

(A) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு அளவு / ஆக்ஸைடு அளவு

(B) ஆக்ஸிஜன் அளவு / கார்பன் டை ஆக்ஸைடு அளவு

(C) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு அளவு + ஆக்ஸிஜன் அளவு

(D) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு அளவு + ஆக்ஸிஜன் அளவு

5. கீழ்க்கண்ட வாயுக்களில் சூரிய மண்டலத்தில் அதிகமுள்ள வாயுக்களை அடையாளம் காட்டுக

(A) N_2 மற்றும் Xe (B) H_2 மற்றும் He (C) O_2 மற்றும் Rn (D) CO_2 மற்றும் O_2

6. பிரிமிடின் நைட்ரஜன் காரங்களாவன

I. யுராசில் II. தைமின் III. அடினைன் IV. குவானைன்

(A) I மட்டும் **(B) I மற்றும் II** (C) II மற்றும் III (D) I மற்றும் IV

7. பென்சீன் டைசோனியம் குளோரைடு, பீனைல் சயனைடாக மாறுவதற்கு பயன்படுத்தும் காரணி யாது?

(A) HBF_4 / $NaNo_2$, Cu பவுடர் (B) KCN மற்றும் நீர்த்த HCl

(C) $CuCN_2$ / நீர் கலந்த KCN **(D) KCN கரைசல்/ காப்பர்**

8. எந்த ஒரு பல்லுறுப்பியலில் நைட்ரஜன் உள்ளது?

(A) PVC (B) டெ.்.ப்லான் **(C) நைலான் - 66** (D) டெர்லி

9. ஆக்சாலிக் அமிலத்தை சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் தரம் பார்க்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் நிறங்காட்டி

(A) பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் **(B) பினால்ப்தலீன்**

(C) லிட்மஸ் (D) மெத்தில் ஆரஞ்சு

10. வரிசை I மற்றும் வரிசை II பொருத்தி, பின் கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த பொருத்தம் சரியாக உள்ளது என்று எழுதவும்

வரிசை I	வரிசை II
(a) நுண்ணூட்டச் சத்துக்கள்	1. N, P, K
(b) முதன்மை போஷாக்கு சத்துக்கள்	2. Ca, Mg, S
(c) இரண்டாம் நிலை போஷாக்கு சத்துக்கள்	3. CAN, NPK
(d) உரங்கள்	4. Mn, B, Zn

	a	b	c	d
(A)	1	2	4	3
(B)	**4**	**1**	**2**	**3**
(C)	2	3	1	4
(D)	1	4	2	3

11. பின்வருவனவற்றுள் எது டையமண்ட் பற்றிய தவறான வாக்கியம்?

(A) டையமண்ட், கார்பனின் தூய வடிவம்

(B) டையமண்ட், அமார்.்.பஸ் தன்மை கொண்டது

(C) டையமண்ட், அதிகபட்ச உருகுநிலை கொண்டது

(D) டையமண்ட், கார்பனின் அதிகபட்ச உறுதியான வடிவம்

12. கீழ்கண்டவற்றுள் எவை ஒரு உலோகம் தனித்த நிலையில் இயற்கையாக கிடைக்கிறது?

(A) Au (B) Na (C) Pb (D) U

13. அம்மோனியாவை பெருமளவில் தயாரிக்கும் முறை

(A) பரிச முறை (B) ஆஸ்வால்டு முறை **(C) ஹேபர் முறை** (D) லிண்டே முறை

14. கீழ்கண்டவற்றுள் எவை ஒன்று லூயிஸ் காரம் கிடையாது?

(A) C_5H_5N (B) H_2O (C) OH^- **(D) $AlCl_3$**

15. தண்ணீர் தானாக சிதைவு அடையும் போது கிடைப்பது

(A) H_3^+O (B) OH^- (C) H^+ **(D) H_3O^+ மற்றும் OH^-**

16. பின்வருவனவற்றில் கார்பனின் புறவேற்றுமை தோற்றம் அல்லாதது எது?

(A) வைரம் (B) கிரா.:.பைட் (C) புல்லரின் **(D) பியூடேன்**

17. வரிசை I உடன், வரிசை II யினை பொருத்தி, வரிசைகளுக்கு கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க:

வரிசை I	**வரிசை II**
(a) முதல் தலைமுறை பூச்சிக்கொல்லி	1. .:.பெரோமோன்ஸ்
(b) இரண்டாம் தலைமுறை பூச்சிக்கொல்லி	2. ஜீவெனைல் ஹார்மோன்ஸ்
(c) மூன்றாம் தலைமுறை பூச்சிக்கொல்லி	3. பைரெத்ரின்ஸ்
(d) நான்காம் தலைமுறை பூச்சிக்கொல்லி	4. ஆர்கனோ .:.பாஸ்பேட்ஸ்

	a	b	c	d
(A)	1	4	2	3
(B)	2	3	4	1
(C)	**3**	**4**	**1**	**2**
(D)	4	2	3	1

18. $[Ni(CO)_4]$ ல் NIன் ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலை ----------- ஆகும்

(A) +4 (B) +2 (C) +3 **(D) 0**

19. பின்வருவனவற்றுள் எந்த கூற்றுக்கள் கார்பனின் புறவேற்றுருக்களைப் பொறுத்து தவறானவை?

I. வைரம் மிகக் கடினமானது மாறாக கிராபைட் மிருதுவானது

II. வைரம் அயனி பிணைப்புடையது ஆனால், கிராபைட் சகப்பிணைப்புடையது

III. வைரம் ஒரு மின்கடத்தாப் பொருள், ஆனால், கிராபைட் ஒரு சிறந்த மின்கடத்தி

IV. வைரம் அடுக்குக் கட்டமைப்பைக் கொண்டது ஆனால், கிராபைட் வலைய கட்டமைப்பை உடையது

(A) I மற்றும் II (B) I, II மற்றும் IV

(C) I, III மற்றும் IV **(D) II மற்றும் IV**

20. டங்ஸ்டன் தனிமத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் அணுக்குறியீடு எது?

(A) U (B) V **(C) W** (D) Ti

21. அதிவேக நியூட்ரான்கள் அலுமினிய உலோத்தின் மீது மோதும்போது அது சோடியம் உலோகமாக மாறுகிறது. அப்போது 'x' எனும் துகள் வெளியாவதற்கான சமன்பாடு தரப்பட்டுள்ளது. $^{27}_{13}Al + ^{1}_{0}n \rightarrow ^{24}_{11}Na + x$ இதில் 'x' என்பது எது?

(A) எலெக்ட்ரான் (B) புரோட்டான் (C) நியூட்ரான் **(D) ஆல்பாதுகள்**

22. பட்டியல் I உடன் பட்டியல் II ஐப் பொருத்தி, பட்டியல்களுக்குக் கீழே உள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க:

பட்டியல் I	**பட்டியல் II**
	pH
(a) வாலை வடுநீர்	1. 8.5
(b) வினிகர் கரைசல்	2. 7.3
(c) பார் சோப் கரைசல்	3. 7.0
(d) மனித குருதி	4. 2.9

குறியீடுகள்:

	a	b	c	d
(A)	2	3	4	1
(B)	4	3	2	1
(C)	2	1	4	3
(D)	**3**	**4**	**1**	**2**

23. நகைகள் செய்வதில் 916 என குறிப்பிடும் போது தாமிரத்தின் அளவும்/தங்கத்தின் அளவும் ------------ விகிதத்தில் இருக்கிறது

(A) 5 gm தாமிரம் / 24 gm தங்கம் **(B) 2 gm தாமிரம் / 22 gm தங்கம்**

(C) 2 gm தாமிரம் / 24 gm தங்கம் (D) 16 gm தாமிரம் / 24 gm தங்கம்

24. போதை மற்றும் தூக்கத்தை தூண்டும் மருந்து பொருள் எது?

(A) ஆஸ்பிரின் (B) ஆஸ்கார்பிக் அமிலம் **(C) மார்பின்** (D) பென்சிலின்

25. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி:

கூற்று (A): பொட்டாசியம் பைசல்பைட் பழச்சாறுகளை பாதுகாக்கப் பயன்படுகிறது.

காரணம் (R): PMS பழச்சாறில் உள்ள அமிலத்துடன் வினைபுரிந்து SO_2 உருவாக்குகிறது SO_2 நுண்ணுயிர்களை அழிக்கிறது.

(A) (A) சரி ஆனால் (R) (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்

(C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
(D) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு

26. பொருத்துக:

(a) Na மற்றும் K - (i) உருகிய உப்பு மின்னாற்பகுத்தலில் கிடைக்கிறது

(b) Cu மற்றும் Ag - (ii) தனித்த நிலையில் மட்டும் கிடைக்கிறது

(c) Au மற்றும் Pt - (iii) தனித்த மற்றும் சேர்ந்த நிலையில் கிடைக்கிறது

(d) Na மற்றும் Ca - (iv) உலோகவியலில் ஒடுக்கு காரணி

(e) Al மற்றும் Mg - (v) சேர்ந்த நிலையில் மட்டுமே கிடைக்கிறது

(A) a-v	**b-iii**	**c-ii**	**d-i**	**e-iv**
(B) a-iv	b-i	c-ii	d-iii	e-v
(C) a-ii	b-iii	c-v	d-iv	e-i
(D) a-iii	b-ii	c-I	d-v	e-iv

27. பின்வருவனவற்றுள் தவறானவை எது/எவை?

I. Mg_2C_3 நீராற்பகுப்ப அடைந்த அசிட்டிலீனைத் தரும்

II. Be_2C நீராற்பகுப்பு அடைந்த மீத்தேனை வெளியிடும்

III. Al_4C_3 நீராற்பகுப்பு அடைந்து அல்லீலைனைத் தரும்

(A) I மற்றும் II (B) II மற்றும் III **(C) I மற்றும் III** (A) I, II மற்றும் III

28. டேனியல் கலத்தின் E^O=1.10 V எனில் கீழ்க்கண்ட வினையின் (298Kல்) சமநிலை மாறிலி (K) யின் மதிப்பு?

$Zn_{(S)} + Cu^{2+}{}_{(aq)}\ Zn^{2+}{}_{(aq)} + Cu_{(S)}$

(A) 4.36×10^{39} (B) 2.79×10^{41} (C) 6.53×10^{35} **(D) 1.55×10^{37}**

29 புதுத்தனிமங்கள் மற்றும் அரிய புவித் தனிமங்கள் கண்டறியப்படவும். தனிம வரிசை அட்டவணையில் பொருத்தப்படவும் பயன்படுவது

(A) பிராகின் விதி **(B) மோசலியின் விதி**

(C) காம்ப்டன் விளைவு (D) பிராவைஸ் அணிக்கோவை

30. பின்வரும் சேர்மங்களை அவற்றின் நீரில் கரையும் திறனின் ஏறுவரிசையில் எழுது.

I. $NaHCO_2$ II. $KHCO_3$ III. $Mg(HCO_2)_2$ IV. $Ca(HCO_3)_2$

(A) iv < iii < ii < iv **(B) i < ii < iii < iv**

winmeen.com

(A) ii < iii < i < iv (A) iii < i < iv < ii

31. சரியாக பொருத்துக:

ஆக்டினைடு தனிமம்	அணு எண்
(a) புளுட்டோனியம்	1. 102
(b) க்யூரியம்	2. 100
(c) பெர்மியம்	3. 96
(d) நோபிலியம்	4. 94

	a	b	c	d
(A)	1	2	3	4
(B)	3	4	1	2
(C)	3	4	2	1
(D)	**4**	**3**	**2**	**1**

32. கடத்தப்படும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை (a) ஐ ஒரு மோல் $KMnO_4$ ஒடுக்கப்படும் போது உண்டாகும் தொடர்பான அமைப்புகளோடு பொருத்திக் காட்டுக

a) 1 3 4 5

b) Mn_2O_2, MnO_2, MnO_4^{2-} Mn^{2+}

(A) 1- MnO_4^{2-}, 3-MnO_2, 4-Mn_2O_3, 5-Mn^{2+}

(B) 1-Mn^{2+}, 3-Mn_2O_3, 4-MnO_2, 5-$MnO^{2-}{}_2$

(C) 1-MnO_2, 3-MnO_4^{2-}, 4-Mn^{2+}, 5-Mn_2O_3

(D) 1-Mn_2O_2, 3-Mn^{2+}, 4-$MnO^{2-}{}_4$, 5-MnO_2

33. பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் களைக்கொல்லி

(A) p, P – டைகுளோரோடைபினைல் டிரைகுளோரோ ஈத்தேன்

(B) 2, 4 டைகுரோரோ பீனாக்ஸி அசிட்டிக் அமிலம்

(C) பென்சீன் ஹெக்சா குளோரைடு

(D) நா∴ப்தலீன்

34. பொருத்துக:

I	II	III
(1) தயமின்	a. சீலோசிஸ்	i. பெல்லகரா

(2) நியசின்	b. பாலிநியுரிட்டிஸ்	ii. குளோசிட்டிஸ்
(3) ரிபோபிளவின்	c. நிகோட்டினமைடு	iii. பெரிபெரி
(4) பயோடின்	d. எதிர்பெர்னிக் தன்மை	iv. ஹைபரெஸ்திசியா
(5) சயனகோபாலமின்	e. இணை நொதி-R	v. பெர்னிசியஸ் இரத்த சோகை

(A) 1-a-v 2-b-iii 3-c-I 4-d-ii 5-e-iv

(B) 1-b-iii 2-c-I 3-a-ii 4-e-iv 5-d-v

(C) 1-d-ii 2-a-v 3-b-iv 4-c-iii 5-e-i

(D) 1-c-iv 2-e-ii 3-d-v 4-a-i 5-b-iii

35. சில உலோகங்கள் நாணயங்கள் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது. அவைகளில் எந்த உலோகங்கள் - நாணய உலோகங்கள் என அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Cu, Co, Hg **(B) Au, Ag, Cu** (C) Ag, As, Sb (D) Fe, At, Pb

36. I. சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு துணிகளில் உள்ள கிரீஸ் கறைகளை நீக்கப் பயன்படுகிறது

II. கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு மெழுகு தயாரிக்கப்பயன்படுகிறது

III. அம்மோனியம் ஹைட்ராக்சைடு கட்டிடங்களுக்கு சுண்ணாம்பு அடிக்கப்பயன்படுகிறது

IV. மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு மருத்துவத் துறையில் வயிற்று உபாதைகளுக்குப் பயன்படுகிறது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில்

(A) I மற்றும் II சரியானவை (B) II மட்டும் சரியானவை

(C) III மற்றும் I சரியானவை **(D) IV மட்டும் சரியானவை**

37. பட்டியல் I லிருந்து பட்டியல் II சரியாக பொருத்துக

பட்டியல் I (மூலம்)	**பட்டியல் II (அமிலம்)**
(a) எலுமிச்சை	1. மாலிக் அமிலம்
(b) திராட்சை	2. ஆக்சாலிக் அமிலம்
(c) தக்காளி	3. சிட்ரிக் அமிலம்
(d) ஆப்பிள்	4. டார்டாரிக் அமிலம்

	a	b	c	d
(A)	**3**	**4**	**2**	**1**
(B)	3	2	4	1

(C) 2 4 1 3

(D) 4 2 3 1

38. நீராவியை செஞ்சூடேற்றப்பட்ட இரும்பின் மீது செலுத்தும் போது உருவாகும் விளைபொருட்கள்

(A) FeO மற்றும் H_2 (B) Fe_2O_3 மற்றும் H_2

(C) Fe_3O_4 மற்றும் H_2 (D) Fe_2 மற்றும் H_2O

39. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நைட்ரஜன் உரம் அல்ல?

(A) அம்மோனியம் சல்பேட் (B) CAN (சி.ஏ.என்)

(C) யூரியா **(D) ஜிப்சம்**

40. பின்வரும் பட்டியல்கள் 1, 2 மற்றும் 3களைச் சரியாகப் பொருத்துக:

பட்டியல் 1	பட்டியல் 2	பட்டியல் 3
I. அமோனியா	a. வெள்ளை திண்மம்	i. ராக்கட் எரிபொருள்
II. கார ஒடுக்கு	b. ஹைட்ரசீன்	ii. ஹேபர் முறை
III. வெடிக்கும் தன்மை	c. நிறமற்ற ஆவியாகும்	iii. ஹைட்ரசாயிக் அமிலம்
IV. ஹைட்ராகஸிலமின்	d. நிறமற்ற ஆவியாகும் திரவம்	iv. ஆக்ஸஜனேற்ற மற்றும் ஒடுக்கு காரணி

(A) I-b-iii II-c-iv III-d-ii IV-a-i

(B) I-d-I II-b-iii III-a-ii IV-c-iv

(C) I-a-iv II-c-ii III-d-I IV-b-iii

(D) I-c-ii II-b-I III-d-iii IV-a-iv

41. பின்வருவனவற்றுள் தவறான கூற்றுகளைக் காண்க:

I. 2,4,5-டிரைகுளோரோ பினாக்ஸி அசெட்டிக் அமிலம் ஒரு களைக் கொல்லி

II. தாலியம் சேர்மங்கள் புகையுண்டாக்கிகள் ஆகும்

III. சோலினெஸ்டிரேஸ் நொதியை கரிம பாஸ்பரஸ் பூச்சிக்கொல்லிகள் தடுக்கும்

IV. கரிம குளோரின் பூச்சிக் கொல்லிகள் வயிற்று நச்சுகளாகும்

(A) (i) மற்றும் iii மட்டும் (B) (ii) மற்றும் iii மட்டும்

(C) (ii) மற்றும் iv மட்டும் (D) (iii) மற்றும் iv மட்டும்

42. டர்பைன்டன் கீழ்க்கண்ட மரத்தில் இருந்து பெறப்படுகின்றது

(A) பைனஸ் ராக்ஸ்பர்ஜை (B) வல்விச்சியா மிராபிலிஸ்

(C) ஜிங்கோ பைலோபா (D) சைகஸ் ரெவலுயுட்டா

43. ∴ப்ரக்டோஸ்-6-பாஸ்பேட் இவ்வாறும் அழைக்கப்படுகிறது?

(A) நியூபெர்க் எஸ்டர் (B) ஹார்டென் எஸ்டர்

(C) யங் எஸ்டர் (D) பரானாஸ் எஸ்டர்

44. வரிசை I-உடன் வரிசை II- யினைப் பொருத்தி வரிசைகளுக்கு கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினை தெரிவு செய்க:

வரிசை I	வரிசை II
(a) கொழுப்பு பொருள்	1. பெக்டின்கள்
(b) மை தயாரிப்பு	2. சூபரின்
(c) நைட்ரோஜீனஸ் கழிவு பொருள்	3. டானின்கள்
(d) பழ ஜெல்லிகள்	4. ஆல்கலாய்டுகள்

	a	b	c	d
(A)	1	3	4	2
(B)	3	4	2	1
(C)	**2**	**3**	**4**	**1**
(D)	2	4	1	3

45. பின்வரும் சமன்பாட்டின் a, b, c மற்றும் d-ன் மதிப்புகளைக் காண்க

$IO_3^- + aI^- + bH^+ \rightarrow cH_2O + dI_2$

(A) a=3, b=2, c=1, d=1 **(B) a=5, b=6, c=3, d=3**

(C) a=5, b=6, c=3, d=6 (D) a=10, b-12, c=6, d=6

46. 0.20 மோல்/லிட்டர் சோடியம் அசிட்டேட் மற்றும் 0.15 மோல்/லிட்டர் அசிட்டிக் அமிலம் கலந்த தாங்கல் கரைசலின் pH மதிப்பைக் கண்டுபிடி.

(அசிட்டிக் அமிலத்தின் பிரிகை மாறிலி 1.8×10^{-5})

(A) 5.8697 (B) 5.1303 (C) 4.1303 **(D) 4.8697**

47. சரியான சொற்றொடர்(களை) காண்க

I. Zr-Hf மற்றும் Nb-Ta இணைகளின் ஆரமதிப்பு கிட்டத்தட்ட ஒரே மாதிரியாயிருக்கும்

II. இட்டிரியம் எப்போதும் கனமான லேந்தனைடுகளோடேயே இணைந்து கிடைக்கும்

III. லேந்தனைடு $Lu(OH)_3$ காரத்தன்மையை விட குறைவாக இருக்கும்

IV. மூன்றாம் வரிசை இடைநிலைத் தனிமங்களின் அடர்த்தி இரண்டாம் வரிசை தனிமங்களைவிட குறைவு

(A) II மற்றும் III **(B) I மற்றும் II** (C) IV மட்டும் (D) III மற்றும் IV

48. பின்வரும் சமன்பாட்டை சமன் செய்து a, b, X மற்றும் Y-ஐக் காண்க

$6Fe^2 + Cr_2O^2_7 + 2Cr^3 + 6Fe^3 + bY$ (அமிலம்)

(A) a = 12, b = 6, $X = H_3O^+$, $Y = H_2O_2$ (B) a = 16, b =8, $X = OH^-$, $Y = H_2O$

(C) a = 14, b = 7, $X = H^+$, $Y = H_2O$ (D) a = 10, b = 5, $X = O^{2-}$, $Y = H_2O_2$

49. சல்பர் அணுவின் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் அடிப்படையில் பின்வருவனவற்றை ஏறுவரிசையில் எழுதுக.

$SO^{2-}{}_3$, $S_2O^{2-}{}_4$, $S_2O^{2-}{}_6$

(A) $SO_3^{2-} < S_2O_4^{2-} < S_2O_6^{2-}$ (B) $S_2O_6^{2-} < SO_3^{2-} < S_2O_4^{2-}$

(C) $S_2O_4^{2-} < S_2O_6^{2-} < SO_3^{2-}$ **(D) $S_2O_4^{2-} < SO_3^{2-} < S_2O_6^{2-}$**

50. பட்டியல் I றை பட்டியல் II மற்றும் பட்டியல் III உடன் பொருத்தி, சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

பட்டியல் I	பட்டியல் II	பட்டியல் III
I. நைட்ரிக் ஆக்சைடு	a. பழுப்பு வாயு	i. HNO_3 நீரிலி
II. ஆவியாகுதிண்மம்	b. நைட்ரஸ் ஆக்சைடு	ii. வலிவுகுறை மயக்கமூட்டி
III. HNO_2 மற்றும் HNO_3 ன்	c. நிறமற்ற நடுநிலை வாயு	iii. லெட்-சேம்பர் முறை நீரிலி
IV. சிரிப்பூட்டும் வாயு	d. நைட்ரஜன் பென்டாக்ஸைடு	iv. நைட்ரஜன் டையாக்சைடு

(A) I-a-i II-b-iv III-d-iii IV-c-ii

(B) I-b-ii II-c-iii III-d-I IV-a-iv

(C) I-c-iii II-d-i III-a-iv IV-b-ii

(D) I-d-iv II-a-ii III-b-iii IV-c-i

51. வைரத்தில் உள்ள கார்பன் அணுக்களின் அமைப்பு

(A) ஒழுங்கான அறுகோண தட்டை அமைப்பு **(B) நான்முகி அமைப்பு**

(C) ஐங்கோண அமைப்பு (D) எண்முகி அமைப்பு

52.

$$Ar\text{-}COOH \xrightarrow[4H]{LiAlH_4} ArCH_2OH$$

மேற்கண்ட வினையானது எந்த வகை வினையை சார்ந்தது?

(A) ஆக்ஸிஜனேற்றம் **(B) ஆக்சிஜன் ஒடுக்கம்**

(C) நீராற்பகுப்பு (D) நீர் நீக்கம்

53. பின்வரும் எந்த தொடர்பு சரியானது?

(A) $pH = 1/[H^+]$ (B) $pH = Log [H^+]$ (C) $log pH = [H^+]$ **(D) $pH = log 1/[H^+]$**

54. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை குறுக்கப் பலபடிக்கு உதாரணம் ஆகும்?

(A) நைலான் 6.6 (B) டெ.'.ப்லான் (C) பாலிபுரோப்பலின் (D) ஆர்லான்

55. Na, Mg, Al மற்றும் Si இவற்றின் முதல் அயனியாக்கத்திறன் இந்த வரிசையில் அமைகிறது

(A) $Na > Mg > Al > Si$ (B) $Si > Al > Mg > Na$

(C) $Na < Al < Mg < Si$ (D) $Si > Mg > Al > Na$

56. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வேதி வினையில், அசிட்டேட் அயனியின் இணை அமிலம் எது?

$CH_3COOH + H_2O \leftrightarrow H_3O^+ + CH_3COO^-$

(A) H_3O **(B) CH_3COOH**

(C) H_2O (D) H_3O^+ மற்றும் CH_3COOH ஆகிய இரண்டும்

57. ($CaCO_3.MgCO_3$) என்ற தாது கீழே உள்ளவற்றில் எந்த பெயரால் அறியப்படுகின்றது?

(A) மேக்னசைட் (B) சிடரைட் **(C) டோலமைட்** (D) காலமைன்

58. கரப்பான் பூச்சி விரட்டியில் கூட்டுப் பொருளாக பயன்படும் அமிலம்

(A) அசிட்டிக் அமிலம் **(B) போரிக் அமிலம்**

(C) ஆக்ஸாலிக் அமிலம் (D) பென்சோயிக் அமிலம்

59. கீழ்க்கண்ட தனிமங்களை அணு எடையின் ஏறு வரிசையில் எழுதுக. Na, C, Al, P

(A) C, Al, Na, P **(B) C, Na, Al, P** (C) Na, C, P, Al (D) Na, C, Al, P

60. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆய்க:

I. அமிலக் கரைசல் நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றும்

II. அமிலக் கரைசல் மின்சாரத்தைக் கடத்தாது

III. அமிலம் நீரில் கரையும்பொழுது H^+ அயனிகளை தரும்

இவற்றுள் எது/எவை சரி?

(A) I மட்டும் (B) I மற்றும் II **(C) I மற்றும் III** (D) II மட்டும்

61. கடல் நீரினை, குடிநீராக மாற்றும் தொழில் நுட்பத்தில் பயன்படும் பொதுவான செய்முறை யாவை?

(A) கரைப்பான் இறக்கம் மற்றும் படிகமாக்குதல்

(B) பதங்கமாதல் மற்றும் வாலைவடித்தல்

(C) ஆவியாதல் மற்றும் மீண்டும் குளிர்வித்தல்

(D) பின்ன வாலைவடித்தல் மறற்றும் நீராவியால் வாலைவடித்தல்

62. எவ்வகை தாதுக்கள் நுரை மிதப்பு முறையில் தூய்மைப்படுத்தப்படுகிறது?

(A) ஆக்சைடு தாது (B) கார்பனேட் தாது **(C) சல்பைடு தாது** (D) சல்பேட் தாது

63. நல்ல உரமானது

(A) $(NH_4)_2 SO_4$ (அம்மோனியம் சல்பேட்) **(B) யூரியா**

(C) CAN (D) Ca $(NO_3)_2$ CaO (Basic calcium nitrate)

64. தூய்மையான நீரின் pH மதிப்பு

(A) 7 (B) 14 (C) 0 (D) 6

65. பாக்ஸைட் தாதுவில் அலுமினியம் உலோகம் உள்ளது. இவை இந்தியாவில் கிடைக்காத மாநிலம்

(A) ஒரிசா (B) (சேலம்) தமிழ்நாடு (C) பீகார் **(D) கர்நாடகா**

66. நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தல் மூலம் கிடைப்பது

(A) அநேக ஆக்ஸிஜன் சேர்மங்கள் (B) அநேக பாஸ்பரஸ் சேர்மங்கள்

(C) அநேக நைட்ரஜன் சேர்மங்கள் (D) அநேக சல்பர் சேர்மங்கள்

67. 10.0 mL of 0.1 M NaOH உடன் 25.0 mL 0.1 M HCl கலந்த கரைசலின் pH மதிப்பு என்ன?

(A) 3.143 (B) 1.863 (C) 2.614 **(D) 1.368**

68. பொருத்துக:

(a) பியூனா – S 1. ஐசோபிரின்

(b) நியோபிரின் 2. அசிட்டிலீன்

(c) இயற்கை ரப்பர் 3. எத்திலீன் கிளைக்கால்

(d) பாலி எஸ்டர் 4. ஸ்டைரின்

	a	b	c	d
(A)	**4**	**2**	**1**	**3**
(B)	2	1	3	4
(C)	4	3	2	1
(D)	1	3	4	2

69. $IO_3^- + aI^- + bH^+ \rightarrow cH_2O + dI_2$ என்ற சமன்பாட்டின் a,b,c மற்றும் d-ன் மதிப்புகளை காண்க

(A) 3,3,5,6 **(B) 5,6,3,3** (C) 6,5,3,2 (D) 5,3,6,2

70. பொருத்துக

(a) காப்பர் கிளான்ஸ் 1. குளோரைடு தாது

(b) வில்லிமைட் 2. சல்பைடு தாது

(c) ஹார்ன் சில்வர் 3. சிலிகேட் தாது

(d) சிங்கைட் 4. ஆக்ஸைடு தாது

	a	b	c	d
(A)	3	4	1	2
(B)	3	2	1	4
(C)	**2**	**3**	**1**	**4**
(D)	4	1	3	2

71. X என்ற உலோகத்தின் உப்புக்கரைசல் மற்றும் $ZnSO_4$ கரைசல்கள் ஒரு வரிசையில் உள்ள போது, பிளாட்டினம் மின்வாய்கள் பயன்படுத்தி மின்சாரம் செலுத்தப்படுகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு பின்பு 0.3480 கிராம் எடையுள்ள உலோகம் x மற்றும் 1.264 கிராம் எடையுள்ள Zn படிதல் அடைகிறது எனில் உலோகம் x ன் சமான எடை மதிப்பு ------ (Znன் சமான எடை 32.7 கி/சமானம்)

(A) 18 **(B) 9** (C) 27 (D) 36

72. பின்வருவனவுள் இயற்கையில் கிடைக்காத பலபடி பொருள் எது?

(A) செல்லுலோஸ் (B) புரதங்கள்

(C) இரப்பர் **(D) பாலி வினைல் குளோரைடு (பிவிசி)**

73. தவறான இணைகளைக் காண்க

I. N_2O – தனி எலக்ட்ரான் ஜோடி இல்லை – sp இனக்கலப்பு – நீண்ட வடிகம்

II. SO_2 – 1 தனி எலக்ட்ரான் ஜோடி – sp^2 இனக்கலப்பு – V – வடிவம்

III. I_3^+ – 2 தனி எலக்ட்ரான் ஜோடிகள் - sp^2 இனக் கலப்பு – நீண்ட வடிவம்

IV. I_3^- – 3 தனி எலக்ட்ரான் ஜோடிகள் - sp^2 இனக்கலப்பு – நீண்ட வடிவம்

(A) I மற்றும் II (B) II மற்றும் III **(C) III மற்றும் IV** (D) I மற்றும் III

74. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியானவை எது/எவை?

I. அசிட்டிக் அமிலக் கரைப்பானில், அமிலங்களின் சரியான வலிமை வரிசை $HClO_4 > H_2SO_4 > HCl$

II. 0.0001 m சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு கரைசலின் pH மதிப்பு 12 ஆகும்

III. 25^0 C ல் நீரின் அயனி பெருக்கத்தின் (Kw) மதிப்பு 1.0×10^{-14}

(A) II மட்டும் (B) I மற்றும் II (C) II மற்றும் III **(D) I மற்றும் III**

75. தவறான சொற்றொடர்(களை)க் காண்க:

I. சோடியம் நைட்ரேட் மற்றும் அம்மோனியம் சல்பேட்டை வெப்பநிலையில் சூடுபடுத்தினால் நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு கிடைக்கிறது

II. நைட்ரஸ் அமிலம் ஆக்ஸிஜனேற்றி மற்றும் ஒடுக்கியாகவும் செயல்படுகிறது

III. அடர் நைட்ரிக் அமிலத்தை சேமித்து வைக்க அலுமினிய கலன்கள் பயனாகிறது

IV. ஹைட்ரசாயிக் அமிலத்தில் அசைடு அயனி இல்லை

(A) III மட்டும் (B) I மற்றும் II **(C) IV மட்டும்** (D) III மற்றும் IV

76. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அலுமினியம் பெற பயன்படும் கனிமம் (தாது) எது?

(A) பாக்ஸைட் (B) கோல்மனைட் (C) போராக்ஸ் (D) இல்மெனைட்

77. தனிமங்களின் ஆவார்த்தன அட்டவணையில் மேலிருந்து கீழாக அமைக்கப்பட்டுள்ள செங்குத்து வரிசையில் உள்ள தனிமங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

(A) தொடர் **(B) தொகுதி** (C) நிலை (D) இடைநிலை தனிமங்கள்

78. கீழ்க்கண்டவற்றைப் பொருத்துக:

(a) பாக்சைட் 1.Ti

(b) ருட்டைல் 2. Cu

(c) மாலக்கைட் 3. Al

(d) மாக்னடைட் 4. U

(e) பிட்ச் பிளன்ட் 5. Fe

	a	b	c	d	e
(A)	1	3	4	2	5
(B)	2	4	3	1	5
(C)	**3**	**1**	**2**	**5**	**4**
(D)	3	2	1	5	4

79. சிந்திரி உரம் என அழைக்கப்படுவது எது?

(A) இயற்கை உரம் (B) கலப்பு உரம் **(C) அம்மோனியம் சல்பேட்டு** (D) யூரியா

80. பின்வரும் வேதியல் வினைகளுள் உப்பு உருவாக்கும் வினை எது?

(A) வீழ்படிவு வினை **(B) அமில-கார வினை**

(C) எரிதல் வினை (D) ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை

81. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க:

கூற்று (A) : நொதித்தலின் போது (எத்தனால்) ஆல்கஹால் மற்றும் கார்பன்-டை-ஆக்ஸைட் வெளியிடப்படும்

காரணம் (R) : நொதித்தல் ஒரு காற்றிலா சுவாசம், இது ஈஸ்ட் செல்களில் நடைபெறுகிறது

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரியானவை. மேலும் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமாகும்.

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரியானவை, மேலும் (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல.

(C) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறானவை

(D) (A) சரியானது ஆனால் (R) தவறானது

82. டோப்பமைன் என்பது ஒரு

(A) புரதம் (B) கார்போஹைட்ரேட் (C) சத்துப்பொருள் **(D) போதைப்பொருள்**

83. ஹாலஜனிடை அமிலங்களின் அமிலத் தன்மையை கீழ்க்கண்டவாறு வரிசைப்படுத்தலாம்

(A) HCl > HBr > HF > HI **(B) HI > HBr > HCl > HF**

(C) HI > HF > HBr > HCl (D) HCl > HI > HF > HBr

84. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை ஒன்ற ஹாலைடு தாது கிடையாது?

(A) உப்புக்கல் (B) ஹார்ன் சில்வர் **(C) கிரையோலைட** (D) பாரைட்ஸ்

85. $H_2N_2O_2$ என்ற வாய்பாட்டை உடைய அமிலம் அழைக்கப்படும் பெயர்

(A) ஹைட்ரோநைட்ரஸ் அமிலம் **(B) ஹைப்போநைட்ரஸ் அமிலம்**

(C) ஹைப்பர் நைட்ரஸ் அமிலம் (D) நைட்ராக்ஸிலிக் அமிலம்

86. DDT யின் வேதிப்பெயர் என்ன?

(A) டைகுளோரோ டைபீனைல் டிரைகுளோரோ ஈத்தேன்

(B) டைகுளோரோ டைபீனைல் டிரைபுரோமோ ஈத்தேன்

(C) டைபீனைல் டைகுளோரோ டிரைகுளோரோ ஈத்தேன்

(D) டைபீனைல் டைபுரோமோ டிரைகுளோரோ ஈத்தேன்

87. காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களை வெட்டி வைக்கும் போது பழுப்பு நிறமாக மாறுவதேன்?

(A) காற்றிலுள்ள ஆக்ஸிஜன் மற்றும் பீனாலிக் சேர்மம் வினைபுரிவதால்

(B) கனிம வேதிப் பொருள்கள் உருவாவதால்

(C) உப்புக்கள் உருவாவதால்

(D) காரங்கள் உருவாவதால்

88. வரிசை I உடன் வரிசை II யை பொருத்துக:

வரிசை I	**வரிசை II**
(a) கிளைக்காலிஸிஸ்	1. ஆக்ஸிஜன் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை
(b) கிரெப் சுழற்சி	2. ATP-க்கள் உருவாகிறது
(c) எலக்ட்ரான் கடத்தல்	3. பைருவிக் அமில ஆக்ஸிஜனேற்றம்
(d) நொதித்தல்	4. சைட்டோ பிளாசத்தில் நடைபெறுகிறது

	a	b	c	d
(A)	3	4	2	1
(B)	**4**	**3**	**2**	**1**

(C)	1	3	4	2
(D)	2	4	1	3

89. எந்த மின்கலம் வெப்பம் உயரும் போது இணைப்பு துண்டிக்கப்பட்டு குளிர்ந்த நிலையில் மீண்டும் இயங்கத் தொடங்கும்?

(A) சோடியம் அயனி **(B) லித்தியம் அயனி**

(C) கார்பன் அயனி (D) பொட்டாசியம் அயனி

90. “மருத்துகளின் இராணி” என அழைக்கப்படும் மருந்து பொருள் எது?

(A) அட்ரோபின் (B) பாலிமிக்சின்

(C) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் **(D) பெனிசிலின்**

91. நம் உடலின் வளர்சிதை மாற்றத்திற்கு காரமான அமிலம் எது?

(A) HNO_3 (B) H_2SO_4 **(C) HCl** (D) CH_3COOH

92. பின்வருவனவற்றில் எது லூயி அமிலம் அல்ல?

(A) BF_3 (B) $AlCl_3$ (C) $BeCl_2$ **(D) $SnCl_4$**

93. சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ள விடையை தேர்ந்தெடு

பட்டியல் I	**பட்டியல் II**
(a) $CO(NH_2)_2$	1. சூப்பர் பாஸ்பேட்
(b) $CaSo_4.2H_2O$	2. யூரியா
(c) $Ca(H_2PO_4)_2$	3. இந்தியன் சால்ட் பிட்டர்
(d) KNO_3	4. ஜிப்சம்

	a	b	c	d
(A)	**2**	**4**	**1**	**3**
(B)	4	3	2	1
(C)	3	1	4	2
(D)	1	4	3	2

94. பட்டியல் I ஐ பட்டியல் II உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a) மேக்னசைட்	1. Pbs
(b) கலீனா	2. Fe_3O_4
(c) இரும்பு பைரட்ஸ்	3. $MgCO_3$
(d) மேக்னடைட்	4. FeS_2

	a	b	c	d

winmeen.com

(A)	3	2	4	1
(B)	1	3	2	4
(C)	**3**	**1**	**4**	**2**
(D)	4	2	1	3

95. கீழ்க்கண்ட பூச்சுகொல்லிகளில், எது மிகக் குறைந்த காலம் சுற்றுச் சூழலில் தங்கி இருக்கும்?

(A) BHC (B) DDT (C) செவின் **(D) பைரிதிராய்டுகள்**

96. ‘$NaHCO_3$’ பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

I. இது அமில நீக்கியில் உள்ள ஒரு பகுதிப் பொருள்

II. இது கேக், ரொட்டிகளை மென்மையாக மாற்றுகிறது

III. இது கடினநீரை மென்னீராக மாற்றப்பயன்படுகிறது

(A) I மற்றும் II (B) I மற்றும் III (C) II மற்றும் III (D) III மட்டும்

97. கீழ்க்காண்பவற்றில் எரிசாராயம் என அழைக்கப்படுவது எது?

(A) 100 % தூய எத்தனால்

(B) 15% ஆல்கஹால் மற்றும் மீதம் தண்ணீர்

(C) 95.5% எத்தனால் மற்றும் 4.5% தண்ணீர்

(D) 90% எத்தனால் மற்றும் 10% மெத்தனால்

98. பாதுகாப்பிற்கான படைக்கலன்களை உருவாக்கப் பயன்படும் உலோகம் அல்லாதது எது?

(A) டைட்டேனியம் (B) ஸிர்கோனியம் **(C) சோடியம்** (D) மாங்கனீசு

99. உலகத்திலேயே மிக வலிமையுள்ள அமிலம் எது?

(A) கந்தக அமிலம் (B) ஹைட்ரோக் குளோரிக் அமிலம்

(C) நைட்ரிக் அமிலம் **(D) புளோரோ கந்தக அமிலம்**

100. வாயுக்களை மாசுபடுத்தும் ஒளிவேதிப் புகை, PAN என்பது

(A) பாரா அசிட்டைல் நைட்ரேட் **(B) பெராக்சி அசிட்டைல் நைட்ரேட்**

(C) பெராக்சி அசிட்டைல் நைட்ரைட் (D) பாரா அசிட்டைல் நைட்ரைட்

winmeen.com