

## General Science Model Test Questions 30 in Tamil [Chemistry - 8]

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது எது?
 

(A) சமையல் சோடா - சோடியம் பை கார்பனேட்  
 (B) காஸ்டிக் (எரி) சோடா - கால்சியம் கார்பனேட்  
 (C) சோடாலைம் - சோடியம் கார்பனேட்  
 (D) சலவை சோடா - கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு
2. பின்வருவனவற்றுள் சரியாகப் பொருத்தப்பட்ட ஒன்று எது?
 

(A) அஸ்கார்பிக் அமிலம் - வைட்டமின் (B) இன்சலின் - தொற்றுநீக்கி  
 (C) பென்சிலின் - ஆன்டிபைரட்டிக் (D) புரதங்கள் - பாலிசாக்கரைடுகள்
3. பயோடீசல் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?
 

(A) எதில் ஆல்கஹால் (B) செல்லுலோஸ்  
 (C) கரும்பு சக்கை (D) ஜட்ரோப்பா
4. பெரும்பாலான குளிர் சாதனப் பெட்டிகளில் பயன்படுத்தப்படும் எளிதில் ஆவியாகும் திரவம்
 

(A) அசிட்டோன் (B) நீர் (C) ஹீலியம் (D) ஃபிரியான்
5. இரப்பரை வல்கனைஸ் செய்யப் பயன்படுவது
 

(A)  $NH_3$  (B)  $SO_2$  (C) S (D)  $H_2S$
6. ஊற்றுச் சோதனையில் பயன்படும் வாயு
 

(A) ஆக்ஸிஜன் (B) நைட்ரஜன் (C) ஹைட்ரஜன் (D) அம்மோனியா
7. ராக்கெட்டில் திரவ எரிபொருளாக பயன்படுத்துவது
 

(A) திரவ ஹைட்ரஜன் (B) திரவ நைட்ரஜன்  
 (C) திரவ ஆக்ஸிஜன் (D) திரவ பெட்ரோல்
8. கடின நீரை மென்மீராக மாற்றப்பயன்படுவது
 

(A) சலவைத்தூள் (B) சலவை சோடா  
 (C) சமையல் சோடா (D) சோடா சாம்பல்
9. 'ஆஸ்பிரின்' இன் வேதியியல் பெயர்
 

(A) பேராசிட்டமால் (B) அஸிடைல் சாலிசிலிக் அமிலம்  
 (C) அசிடோமினோஃபென் (D) இபு புருஃபென்
10. லேசான தனிமம்

11. (A) ஹீலியம் (B) ஹைட்ரஜன் (C) ஆர்கான் (D) லித்தியம்  
காரத்தின் சுவை
12. (A) புளிப்பு (B) கசப்பு (C) இனிப்பு (D) உவர்ப்பு  
ஹேபர் முறையில்
- (A) SO<sub>2</sub> தயாரிக்கப்படுகிறது (B) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> தயாரிக்கப்படுகிறது  
(C) HNO<sub>3</sub> தயாரிக்கப்படுகிறது (D) NH<sub>3</sub> தயாரிக்கப்படுகிறது
13. சிமெண்டில் அதிக அளவு உள்ள ஆக்ஸைடு  
(A) SiO<sub>2</sub> (B) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (C) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (D) CaO
14. திட, திரவ, வாயு ----- நான்காம் நிலை  
(A) தெவிட்டிய ஆவி (B) கூழ்மம் (C) படிகம் (D) பிளாஸ்மா
15. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது புதுப்பிக்க இயலாத சக்தி ஆகும்?  
(A) சூரிய சக்தி (B) காற்று சக்தி (C) ஒதங்களின் சக்தி (D) பெட்ரோலியம்
16. அறை வெப்பநிலையில் திரவநிலையில் உள்ள அலோகம்  
(A) Hg (B) Na (C) Cl<sub>2</sub> (D) Br<sub>2</sub>
17. பெராக்ஸி இணைப்புள்ள அமிலம் எது?  
(A) சல்ஃபூரஸ் அமிலம் (B) பைரோ சல்ஃபூரிக் அமிலம்  
(C) டைதயோனிக் அமிலம் (D) கேரோஸ் அமிலம்
18. மது அருந்துபவர்களின் சுவாசக் காற்றில் ஆல்கஹால் அளவினை கண்டறிய நிகழ்த்தும் பின்வரும் ரிடாக்ஸ் வினையில் ஒடுக்கமடையும் பொருள் எது?  
 $Cr_2O_7^{2-} + C_2H_5OH \rightarrow Cr^{3+} + C_2H_4O_2$   
(A) Cr<sup>3+</sup> (B) Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> (C) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH (D) Cr<sup>3+</sup> மற்றும் Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup>
19. அம்மோனியம் நைட்ரேட்டினை வெப்பப்படுத்தினால் கிடைக்கும் நைட்ரஜனின் ஆக்ஸைடு  
(A) N<sub>2</sub>O (B) NO (C) NO<sub>2</sub> (D) N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
20. ஏன் ஆஸ்பிரின் புளிப்பான சுவையைக் கொண்டுள்ளது?  
(A) ஆஸ்பிரினின் அமிலத்தன்மை  
(B) புளிப்பு சுவையினை சேர்ப்பதினால் அதிக அளவு உட்கொள்வது தடுக்கப்படுகிறது  
(C) சிறுவர் பாதுகாப்பு சட்டத்தின் அம்சமாக ஆஸ்பிரின் புளிப்பு சுவையுடன் தயாரிக்கப்படுகிறது.  
(D) ஆஸ்பிரினின் காரத்தன்மை
21. இரும்பு துருப்பிடித்தல் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது என தெரிவு செய்:

(A) ஆக்ஸிஜனேற்றம்

(B) ஒடுக்கம்

(C) ஆக்ஸிஜனேற்றம் அல்ல: ஒடுக்கமும் அல்ல

(D) ஆக்ஸிஜனேற்றம் மற்றும் ஒடுக்கம்

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

பட்டியல் I

பட்டியல் II

- (a) அம்மோனியம் சல்பேட்  
(b) குளோரோபார்ம்  
(c) கார்பன்  
(d) ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடு

1. உரம்  
2. ஒடுக்கி  
3. மயக்கமருந்து  
4. நிறம் நீக்கி

குறியீடுகள்:

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

23. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை கவனி

துணிபு (A): குடிக்கும் சோடா சிறிது அமில் தன்மையுடையது

காரணம் (R): அதில் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு உள்ளது

கீழ்க்காணும் குறியீடு மூலம் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க:

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மற்றும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்  
(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, ஆனால் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல  
(C) (A) சரி, ஆனால் (R) என்பது தவறு  
(D) (A) தவறு, ஆனால் (R) சரி

24. செறிவூட்டப்பட்ட யுரேனியம் என்பது

(A) யுரேனியம் U-238

(B) யுரேனியம் U-235

(C) தோரியம் கலந்த யுரேனியம்

(D) புளுடோனியம் கலந்த யுரேனியம்

25. எச்சேம்மத்தின் நீக்கரைசல் காரத்தன்மை பெற்றுள்ளது

(A)  $\text{NaNO}_3$ (B)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ (C)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ (D)  $\text{MgCl}_2$ 

26. நீமக் கரைசலில்  $\text{H}^+$  அயனின் நகரும் தன்மை அதிகமாக உள்ளது. ஏனெனில்

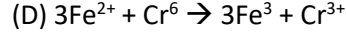
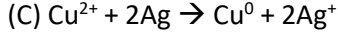
(A)  $\text{H}^+$  அயனியின் அளவு குறைவு

(B) இதில் எலக்ட்ரான் இல்லை

(C) குரோத்தல் - வகை கடத்து திறனை காட்டுகிறது

- (D) ஹைட்ரஜன் மிகவும் லேசான தனிமம்
27. சல்ஃபூரிக் அமிலத்தின் மோலாரிட்டி 2M ஆக இருந்தால், இதன் நார்மாலிட்டி -----N  
(A) 2.0 (B) 4.0 (C) 3.0 (D) 1.0
28. பார்மலின் என்பது எதன் நீர்க்கரைசல்  
(A) மெத்தனால் (B) மெத்தனேல் (C) புரோப்பனோன் (D) எத்தனால்
29. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வலிமை குறைந்த அமிலம்  
(A) HCl (B) CH<sub>3</sub>COOH (C) HNO<sub>3</sub> (D) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
30. செயற்கைத் தோல் தயாரிக்கப் பயன்படுவது  
(A) கீட்டோன் (B) அசிட்டோன் (C) ஆல்டிஹைடு (D) அசிட்டிக் அமிலம்
31. பசுமை வீடு வாயு எது?  
(A) ஆக்ஸிஜன் (O<sub>2</sub>) (B) ஹைட்ரஜன் (H<sub>2</sub>)  
(C) நைட்ரஜன் (N<sub>2</sub>) (D) கார்பன்டை ஆக்ஸைடு (CO<sub>2</sub>)
32. ஸ்வீட்ச், பளக் போன்ற மின்சாதனங்கள் தயாரிக்கப் பயன்படும் பலபடிச் சேர்மம்  
(A) குளோரோஃபின் (B) பேக்கலைட் (C) டெப்லான் (D) நைலான்
33. புவி வெப்பமயமாதலில், குளோரோ புளோரோ கார்பன்கள் ----- பங்கு வகிக்கின்றன.  
(A) 60 (B) 6 (C) 14 (D) 20  
குறிப்பு: 10.2%
34. கால்சியம், பேரியம் மற்றும் ஸ்டிரான்சியம் ஆகியவற்றின் சல்பேட்டுகள் நிகழ்த்துவது  
(A) வேதி ஒளிர்வு (B) கிளர் ஒளி வீசல்  
(C) நின்று ஒளிர்வு (D) உயிர் வேதி ஒளிர்வு
35. பொட்டாசியம் புரோமைடின் நீர்தக் கரைசலை மின்னாற்பகுக்கும் போது தோன்றும் விளை பொருள்கள்  
(A) பொட்டாசியம் உலோகம் மற்றும் ஆக்ஸிஜன்  
(B) பொட்டாசியம் உலோகம் மற்றும் புரோமின்  
(C) ஹைட்ரஜன் மற்றும் புரோமின்  
(D) ஆக்ஸிஜன் மற்றும் புரோமின்
36. எந்த கூற்று சரியானது?  
(A) அனைத்து கனிமங்களும் தாதுக்கள் (B) ஒரு கனிமம் ஒரு தாது அல்ல  
(C) ஒரு தாது ஒரு கனிமம் அல்ல (D) அனைத்து தாதுக்களும் கனிமங்கள்
37. KDM 916 என்றால் என்ன?

- (A) 9.16 % சுத்தமான தங்கம் (B) 90.16 % சுத்தமான தங்கம்  
(C) 9.16 % செம்பு கலந்தது (D) 91.6 % சுத்தமான தங்கம்
38. இரும்பினை கால்வனைசிங் செய்ய பயனாகும் உலோகம் எது?  
(A) குரோமியம் (B) சிங்க் (C) நிக்கல் (D) மாங்கனீசு
39. காரீயம் எவ்வாறு கருதப்படுகிறது?  
(A) காற்று மாசுபடுத்துபவை (B) நீரை மாசுபடுத்துபவை  
(C) மண் மாசுபடுத்துபவை (D) இவை அனைத்தும்
40. கிளர்வுற்ற சார்க்கோல் மீது மிக அதிக அளவில் பரப்புக் கவர்ச்சியினால் உறிஞ்சப்படும் வாயு எது?  
(A) CO<sub>2</sub> (B) N<sub>2</sub> (C) CH<sub>4</sub> (D) Ar
41. செல்லுலாய்டு மற்றும் செல்லோபேன்களின் வேதியியல் வேறுபாடுகள் என்ன?  
(A) இரண்டும் ஒரே வேதியியல் இயைபுகளை பெற்றுள்ளன.  
(B) செல்லோபேன்கள் செல்லுலாய்டை காட்டிலும் எளிதில் தீப்பற்றக் கூடியவை  
(C) செல்லுலாய்டில் நைட்ரஜன் உள்ளது, செல்லோ பேனில் நைட்ரஜன் இல்லை  
(D) செல்லுலாய்டில் புகைப்பட பிம்பங்கள் எளிதில் ஒட்டிக் கொள்ளும்
42. அவோகாட்ரோ எண் என்பது  
(A) 6.00 x 10<sup>24</sup> (B) 6.023 x 10<sup>23</sup> (C) 6.054 x 10<sup>22</sup> (D) 6.504 x 10<sup>22</sup>
43. K<sub>2</sub>[Fe(CN)<sub>6</sub>] என்ற அணைவுச் சேர்மத்தின் Fe ன் ஆக்சிஜனேற்ற எண்  
(A) +2 (B) +3 (C) +1 (D) +4
44. பின்வருவனவற்றுள் எது இயற்கை இரப்பர்?  
(A) பாலியெஸ்டர் (B) பாலிஅமைடு (C) பாலிஐசோபிரின் (D) பாலிசாக்ரைடு
45. கரும்புசக்கை கூழை ஈஸ்டினால் நொதிகளுக்குட்படுத்தும் போது கிடைக்கும் இறுதி விளை பொருள்  
(A) பைருவேட் (B) ஃபீனால் (C) லேக்டிக் அமிலம் (D) ஈதைல் ஆல்கஹால்
46. பின்வருவனவற்றுள் எது சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது?  
(A) TNT – உரம் (B) கேசோலின் - பெட்ரோகெமிக்கல்  
(C) பொட்டாசியம் சல்பேட் - வெடிபொருள் (D) சிமெண்ட் - மூலக்கூறு படிக்கம்
47. சேர்க்கை சக பலபடிச் சேர்மத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு  
(A) புயூனா-S (B) PVC (C) நியோபிரின் (D) கிளிப்டால்
48. டேனியல் செல்லில் நடைபெறும் வேதிவினையானது  
(A) Cu + Hg → Cu.Hg (B) Zn<sup>0</sup> + Cu<sup>2</sup> → Zn<sup>2</sup> + Cu<sup>0</sup>



49. இயற்கை வாயு என்பது அலிபோடிக் ஹைட்ரோ கார்பன்களின் கலவையாகும், இதில் உள்ள முக்கிய வாயு எது?

(A) ஆக்ஸிஜன் ( $\text{O}_2$ )(B) நைட்ரஜன் ( $\text{N}_2$ )(C) மீத்தேன் ( $\text{CH}_4$ )(D) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு ( $\text{CO}_2$ )

50. வெள்ளியின் உருகுநிலை

(A)  $327^\circ \text{C}$ (B)  $80^\circ \text{C}$ (C)  $961^\circ \text{C}$ (D)  $1083^\circ \text{C}$ 

51. 18 கார்ட்டில் உள்ள தங்கத்தின் எடை சதவீதம்

(A) 91.6

(B) 75

(C) 100

(D) 94

52. பாக்சைட் ----- ன் கச்சாப் பொருளாகும்

(A) அலுமினியம்

(B) இரும்பு

(C) தாமிரம்

(D) மைக்கா

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

பட்டியல் I

பட்டியல் II

- (a) புரோமின்  
(b) சல்பர்  
(c) வாயுக்கள்  
(d) கனிம நீர்

1. கால்சியம்  
2. பல அணு கட்டு எண் தனிமம்  
3. நீர்மம்  
4. அழுத்தப்படக்கூடியது

குறியீடுகள்:

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

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

பட்டியல் I

பட்டியல் II

- (a) அயனிப் பிணைப்பு  
(b) ஈதல் பிணைப்பு  
(c)  $\text{Ca}^{2+}$   
(d)  $\text{Mg}^{2+}$

1.  $\text{NH}_3 \text{BF}_3$   
2. 2, 8, 8  
3. 2, 8  
4. முனைவுப் பிணைப்பு

குறியீடுகள்:

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

55. நியோப்ரீன் என்பது ----- என்ற பொருளின் பாலிமர் ஆகும்  
 (A) க்ளோரோப்ரீன் (B) ஐசோப்ரீன் (C) ஐசோபியூட்டேன் (D) ஐசோபென்டேன்
56. இயற்கையாக கிடைக்கும் ரப்பர் எந்த பொருளின் பாலிமர் ஆகும்?  
 (A) ப்ரோபீன் (B) ஐஸோப்ரீன் (C) ஃபார்மால்டிஹைடு (D) ஃபீனால
57. ஒரு படித்தான வெப்ப அணுக்கரு உலையில் தனிப்பானாக செயல்படுவது  
 (A) கனநீர் (B) மழைநீர் (C) கடல் நீர் (D) கிணற்று நீர்
58. நீரோடு வினைபுரியும் போது மீத்தேன் கொடுக்கும் கார்பைட்  
 (A)  $MgC_2$  (B)  $BeC_2$  (C)  $Be_2C$  (D)  $CaC_2$
59. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வளி மண்டலத்தின் மூலக்கூறுகளை மேலாதிக்க அடிப்படையில் அடுக்கவும்?  
 (A) நைட்ரஜன், ஆக்ஸிஜன், ஆர்கன்,  $CO_2$  (B) ஆர்கன்,  $CO_2$ , நியான், ஆக்ஸிஜன்  
 (C)  $CO_2$ , நியான், ஆக்ஸிஜன், ஆர்கன் (D) நியான், ஆக்ஸிஜன், ஆர்கன்,  $CO_2$
60. பின்வருவனவற்றுள் மின்சாரம் கடத்தும் திறன் கொண்ட பாலிமருக்கு எடுத்துக்காட்டாக திகழ்வது  
 (A) பாலி கார்பனேட் (B) பாலி வினைல் குளோரைடு  
 (C) பாலி அசிட்டிலீன் (D) பாலி எஸ்டரீன்
61. ஒரு தனிமத்தின் நிறை எண் 16 அதன் அணு எண் 8, எனில் அதில் உள்ள நியூட்ரான்களின் எண்ணிக்கை.  
 (A) 16 (B) 8 (C) 32 (D) 4
62. குருதியில் உள்ள உலோகம்  
 (A) Al (B) Mg (C) Fe (D) Cu
63. பசுமை இல்ல வாயு  
 (A) கார்பன்டை ஆக்ஸைடு (B) ஆக்ஸிஜன் (C) ஹைட்ரஜன் (D) நைட்ரஜன்
64. இரத்தத்தின் pH மதிப்பு  
 (A) 5.5-7.5 (B) 4.5-5.5 (C) 7.3-7.5 (D) 4.0-4.4
65. ஆல்கைன்களின் பொதுவான மூலக்கூறு வாய்பாடு

- (A)  $C_nH_{2n+2}$  (B)  $C_nH_{2n}$  (C)  $C_nH_{2n-2}$  (D)  $C_nH_{2n+1}$
66. மீத்தேனின் அமைப்பு  
(A) எண்முகி (B) நான்முகி (C) சமதள சதுரம் (D) நீள் வடிவம்
67. பின்வருவனவற்றுள் முனைவாக்கம் கொண்ட பொருள் எது?  
(A)  $CCl_4$  (B)  $H_2O$  (C)  $H_2$  (D)  $O_2$
68. வீரியம் குறைவான அமிலத்தை தேர்வு செய்யவும்  
(A) ஹைடிரோ குளோரிக் அமிலம் (B) சல்பியூரிக் அமிலம்  
(C) பெர்குளோரிக் அமிலம் (D) அசிடிக் அமிலம்
69. பின்வருவனவற்றுள் நிறமுள்ள வாயு  
(A) ஃப்ளூரின் (B) ஹைட்ரஜன் (C) ஆக்ஸிஜன் (D) ஹீலியம்
70. பின்வரும் மூலக்கூறுகளில் எந்த மூலக்கூறில் பிணைப்புகளுக்கு இடையேயான கோணம்  $109.5^\circ$ ?  
(A) நீர் (B) அம்மோனியா (C) மீத்தேன் (D) கார்பன்டை ஆக்சைடு
71. சிலிகானின் உட்கருக்களான  ${}_{14}Si^{28}$ ,  ${}_{14}Si^{29}$ ,  ${}_{14}Si^{30}$ ,  ${}_{14}Si^{32}$  மற்றும் என்பன சிலிகானின்  
(A) ஐசோபார்கள் (B) ஐசோடோன்கள் (C) ஐசோடோப்புகள் (D) ஐசோமெர்கள்
72. pH என்பது  
(A) ஆக்சிஜன் அயனி செறிவு (B) ஹைட்ரஜன் அயனி செறிவு  
(C) ஹீலியம் அயனி செறிவு (D) பாஸ்பரஸ் அயனி செறிவு
73. மூச்சுக்காற்றில் இருக்கும் சாராயத்தை கண்டறிய பயன்படும் பொருள்  
(A)  $MnO_2$  (மேங்கனீஸ் டை ஆக்சைடு) (B)  $KMnO_4$  (பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட்)  
(C)  $K_2Cr_2O_7$  (பொட்டாசியம் டைக்குரோமேட்) (D)  $KNO_3$  (பொட்டாசியம் நைட்ரேட்)
74. பைரோலுசைட் பின்வருவனவற்றுள் எந்த உலோகத்தின் தாதுப்பொருள்  
(A) மென்டலேவியம் (B) மாலிப்டினம் (C) மக்னீசியம் (D) மாங்கனீசு
75. சல்பைடு தாதுக்களை செறிவூட்ட பயன்படுத்தும் முறை  
(A) கையால் தேர்வு செய்தல் (B) காந்தவியல் பிரித்தல்ஷ்  
(C) புவிப்பீப்பு முறையில் பிரித்தெடுத்தல் (D) நுரை மிதப்பு முறை
76. ரூராலுமினில் இருக்கும் உலோகங்கள்  
(A) Mg மற்றும் Al (B) Al மற்றும் Au  
(C) Mn மற்றும் Al (D) Zn மற்றும் Al
77. விஸ்கி மற்றும் பிராந்தியிலுள்ள ஈதைல் ஆல்கஹாலின் சதவீதம்



- (A) 80-90 %                      (B) 25-30%                      (C) **40-50 %**                      (D) 4-12%
78. உருகிய கால்சியம் ஹைட்ரேடு மின்னாற்பகுக்கப்படும் போது  
 (A) நேர்மின் முனையில் கால்சியம் படுகிறது  
**(B) நேர்மின் முனையில் ஹைட்ரஜன் விடுபடுகிறது**  
 (C) எதிர்மின் முனையில் ஹைட்ரஜன் விடுபடுகிறது  
 (D) ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் முறையே எதிர்மின் மற்றும் நேர்மின் முனைகளில் விடுபடுகின்றன
79. ரூபி லேசரில், லேசர் செயற்பாடுக்கு காரணமான பொருள்  
 (A)  $Al_2O_3$                       (B)  $Ni^{2+}$                       (C)  $V^{3+}$                       (D)  $Cr^{3+}$
80. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதன் நீர்க்கரைசல் சிறந்த மின்கடத்தியாக செயல்படும்?  
 (A) அம்மோனியம் அசிடேட்                      (B) குளுகோஸ்  
 (C) அம்மோனியா                      (D) **அசிடிக் அமிலம்**
81. முகமைய கன சதுர அலகு செல்லின் பொதிவு அடர்த்தி எவ்வளவு  
 (A) 36%                      (B) 52%                      (C) 68 %                      (D) **74 %**
82. அம்மோனியா ஆக்ஸிஜனில் எரியும் போது கீழ்க்கண்ட அயனி/சேர்மம்-ஐ வெளிப்படுத்துகிறது  
 (A)  $NH_4^+ + OH^-$                       (B)  **$N_2 + H_2O$**                       (C)  $NO_2 + H_2O$                       (D)  $N_2 + H_2$
83. 'நிலையில்லாத தன்மை கொள்கையை அளித்தவர்  
 (A) டிபிராக்லி                      (B) மேக்ஸ்வெல்                      (C) தாம்சன்                      (D) **ஹெய்சன்பெர்க்**
84. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒரு பலபடி இயற்கையாக கிடைக்கின்றது?  
 (A) **செல்லுலோஸ்**                      (B) பாலிஸ்டைன்                      (C) பாலி எத்திலீன்                      (D) நைலான்
85. ஹைட்ரஜன் (Hrdrogen) அணுவின் எலக்ட்ரானின் அடிநிலை ஆற்றல் 13.6 eV என்று இருந்தால் n=2 கிளர்ச்சி நிலையில் ஆற்றல் என்னவாக இருக்கும்?  
 (A) 13.6 eV                      (B) 6.8 eV                      (C) 4.5 eV                      (D) **3.4 eV**
86. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது?  
 (A) சர்க்கரை ஆலை - சல்ஃபைட் ஏற்றம்                      (B) DMG - பாலியூரிதேன் பலபடி  
 (C) ஐசோபுரீன் - கொடுக்கிணைப்பு கரணி                      (D) டெப்டீலான் - இயற்கை ரப்பர்
87. ஆக்ஸைடு உலோக தாதுவிலிருந்து பெறப்படும் முக்கியமான உலோகம்  
 (A) பாதரசம்                      (B) **இரும்பு**                      (C) வெள்ளி                      (D) காரீயம்
88. கீழ்க்காணும் பட்டியலில் சரியான கார்பாக்சிலிக் அமிலங்களின் அமில வரிசை எது?  
 (A) **பார்மிக் அமிலம் > அசிடிக் அமிலம் > புரோப்பியானிக் அமிலம்**

(B) அசிட்டிக் அமிலம் > புரோப்பியானிக் அமிலம் > பார்மிக் அமிலம்

(C) பார்மிக் அமிலம் > புரோப்பியானிக் அமிலம் > அசிட்டிக் அமிலம்

(D) அசிட்டிக் அமிலம் > பார்மிக் அமிலம் > புரோப்பியானிக் அமிலம்

89. I. CO, நீல, நிறச் சுடருடன் எரியக் கூடியது.

II. CO என்பது மிகச் சிறந்த ஆக்ஸிஜன் ஓடுக்கி, இது கார உலோக ஆக்ஸைடுகளை ஓடுக்குகிறது

III. CO என்பது நச்சுத்தன்மை வாய்ந்தது. இது இரத்தத்தில் உள்ள ஹீமோகுளோபினுடன் இணைந்து அணைவுச் சேர்மத்தை தரும், இந்த அணைவுச் சேர்மம், ஆக்ஸிஹீமோ குளோபினை விட 300 மடங்கு நிலைத் தன்மை மிகுந்தது.

IV. 50°C வெப்பநிலையில் CO என்பது Ni உடன் சேர்ந்து அணைவுச் சேர்மத்தை தரும், இச்சேர்மம் சிசைவுற்று தூய Ni-ஐ தரும்

மேற்காணும் கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானவை?

(A) அனைத்தும் சரியானவை

(B) II சரியானது அல்ல ஆனால், I, III, IV சரியானவை

(C) I, II, III மற்றும் சரியானவை

(D) II, III, IV மட்டும் சரியானவை

90. பருப்பொருளின் நிலைகளது என்டிரோபிகளை ஏறுவரிசையில் குறிப்பது

(A) திண்மங்கள், திரவங்கள், வாயுக்கள், பி.இ.சி.கள்

(B) திரவங்கள், வாயுக்கள், பி.இ.சி.கள், திண்மங்கள்

(C) வாயுக்கள், திரவங்கள், திண்மங்கள். பி.இ.சி.கள்

(D) பி.இ.சி.கள், திண்மங்கள், திரவங்கள், வாயுக்கள்

91. ஒரு குளிர்்பானத்தின் pH மதிப்பு 3 மற்றும் பாலின் pH மதிப்பு 7 எனில் குளிர்்பானத்தில் H<sub>30</sub><sup>+</sup> அயனி செறிவு பாலைவிட எத்தனை மடங்கு அதிகமாக இருக்கும்?

(A) 4

(B) 40

(C) 1,000

(D) 10,000

92. குரோமிக் அமிலம் பயன்படுத்தி நிக்கோட்டின் சேர்மத்தை ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்வதால் கிடைப்பது

(A) பிரிடின்-3-கார்பாக்சிலிக் அமிலம்

(B) பிரிடின்-2-கார்பாக்சிலிக் அமிலம்

(C) பிரிடின்-4-கார்பாக்சிலிக் அமிலம்

(D) பிரிடின்-2,3-டைகார்பாக்சிலிக் அமிலம்

93. இயற்கை ரப்பர் என்பது

(A) எத்திலீன் என்பதன் பலபடி

(B) பியூட்டாடையீன் என்பதன் பலபடி

(C) அசிட்டிலீன் என்பதன் பலபடி

(D) 2 - மெத்தில் பியூட்டாடையீன் என்பதன் பலபடி

94. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எ.கினைப் பொறுத்த மட்டில் எது சரியான கூற்று?

(A) இரும்புடன் > 0.5% கார்பன்

(B) இரும்புடன் < 0.25% கார்பன்

(C) இரும்புடன் 0.25-2% கார்பன்

(D) இரும்புடன் 2-4.5% கார்பன்

95. ஆரோக்கியமான உடல் நிலை கொண்ட ஒருவரின் இரத்தத்தின் pH அளவு?  
 (A) 6.9 – 7.1 (B) 7.1 – 8.0 (C) 7.21 – 8.10 (D) 7.35 – 7.45
96. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி:  
 கூற்று (A) : தனிமங்கள் மற்றும் கண்ணாடி ஐஸோடிரோபிக் பண்பு உடையவை.  
 காரணம் (R) : அனைத்து திசைகளிலும் அதன் பண்புகள் ஒரே மாதிரி இருக்கும்  
 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மூலம் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க  
 (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மற்றும் (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
97. தனிம வரிசை அட்டவணையில் புதிதாக சேர்க்கப்பட்டுள்ள அணு எண் 112 கொண்ட தனிமம்  
 (A) கோப்ரென்சியம் (B) ரோண்டெஜெனியம் (C) மெய்ட்லீனியம் (D) போரியம்
98. சரியான விடையைத் தெரிவு செய்யவும்  
 நிலக்கரியை எரிப்பொருளாக பயன்படுத்தும் மின்நிலையங்களிலிருந்து வெளியேறும் வாயு  
 (A) கந்தக-டை-ஆக்ஸைடு (B) நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு  
 (C) கார்பன் மோனாக்ஸைடு (D) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு
99. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது சரியாக பொருத்தப்படவில்லை?  
 (A) சீசியம் - கார உலோகம் (B) யுரேனியம் - இடைநிலைத் தனிமம்  
 (C) பேரியம் - காரமண் உலோகம் (D) சில்வர் - இடைநிலைத் தனிமம்
100. வரிசை I மற்றும் வரிசை II ஆகியவற்றை சரியாக பொருத்துக. உங்களது விடைகளை கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளை பயன்படுத்தி எழுதுக.
- |     | வரிசை I          |   |   |   | வரிசை II |             |  |  |  |
|-----|------------------|---|---|---|----------|-------------|--|--|--|
| (a) | காப்பர்          |   |   |   | 1.       | சிவப்பு     |  |  |  |
| (b) | காப்பர் சல்பேட்  |   |   |   | 2.       | கருமை       |  |  |  |
| (c) | குப்ரஸ் ஆக்ஸைடு  |   |   |   | 3.       | செம்பழுப்பு |  |  |  |
| (d) | குப்ரிக் ஆக்ஸைடு |   |   |   | 4.       | நீலம்       |  |  |  |
|     | a                | b | c | d |          |             |  |  |  |
| (A) | 4                | 1 | 2 | 3 |          |             |  |  |  |
| (B) | 3                | 4 | 2 | 1 |          |             |  |  |  |
| (C) | 3                | 4 | 1 | 2 |          |             |  |  |  |
| (D) | 4                | 3 | 2 | 1 |          |             |  |  |  |