

## TEST IV வேதியியல்

1. A. உலோகங்கள் வெப்பத்தையும் மின்சாரத்தையும் கடத்துவதில் ஒரு நற்கடத்தியாகும்  
R. உலோகங்கள் தகடாகவும் கம்பியாகவும் எளிதில் மாற்றக்கூடியது  
a. A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கம்.  
b. A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கமில்லை.  
c. A உண்மை, ஆனால் R என்பது தவறு.  
d. A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது உண்மை
2. A. ஐசோடோப்புகள் என்பது ஒரே மாதிரியான அணு எண்ணையும் ஆனால் வேறுபட்ட அணு நிறையையும் கொண்டுள்ளது.  
R. ஐசோடோப்புகள் அதன் அணுக்கருவில் மாறுபட்ட புரோட்டான் எண்களைக் கொண்டுள்ளது  
a. A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கம்.  
b. A மற்றும் R உண்மை. மேலும் R என்பது A விற்கு உரிய விளக்கமில்லை.  
c. A உண்மை, ஆனால் R என்பது தவறு.  
d. A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது உண்மை
3. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்தாக  
A. கார்போஹைட்ரேட் 1. பெப்சின்  
B. என்சைம் 2. ஸ்டார்ச்  
C. ஹார்மோன் 3. கெரட்டின்  
D. புரோட்டின் 4. புரோஜெஸ்டிரோன்
- |    | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| a. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b. | 2 | 1 | 4 | 3 |
| c. | 2 | 1 | 3 | 4 |
| d. | 1 | 2 | 4 | 3 |
4. இராஜ திராவகம் என்பது எதன் கலவை  
a. HCL மற்றும்  $H_2SO_4$   
b. HCL மற்றும்  $HNO_3$   
c. HCL மற்றும் HBr  
d. HCL மற்றும் HF
5. எந்தப் பொருளை பனிக்கட்டியுடன் சேர்ப்பதால்  $0^\circ C$  க்கு கீழ் வெப்பநிலையைக் குறைக்கலாம்  
a. சோடியம் குளோரைடு  
b. சோடியம் கார்பனேட்  
c. மக்னீசியம் சல்பேட்  
d. எலுமிச்சைச் சாறு
6. மிக அதிகமாக நைட்ரஜனைக் கொண்டுள்ள பொருள் எது  
a. யூரியா  
b. அம்மோனியம் சல்பேட்  
c. அம்மோனியம் நைட்ரேட்  
d. அம்மோனியம் குளோரைடு
7. பேக்லைட் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது  
a. பீனால் மற்றும் பார்மால்டிஹைடு  
b. பீனால் மற்றும் பார்மிக் அமிலம்  
c. எத்திலின் மற்றும் அசிட்டால்டிஹைடு  
d. அடிபிக் அமிலம் மற்றும் காப்ரோலாக்டம்
8. மக்னீசியாவின் பயன்பாடு  
a. வீரியமில்லா பேதிமருந்து  
b. ஆண்டிசெப்டிக்  
c. எதிர் நுண்ணுயிரி மருந்துகள்  
d. வலி நீக்கி
9. போரிக் அமிலம் என்பது  
a. வீரியம் குறைந்த ஆண்டிசெப்டிக்  
b. நுண்ணுயிரி கொல்லி  
c. வலிமைமிக்க ஆண்டிசெப்டிக்  
d. எதிர் நுண்ணுயிரி மருந்துகள்
10. ஆண்டிபைரிடிக் என்பது எதற்கு பயன்படும் மருந்து  
a. உடல் வெப்பநிலையைக் குறைக்க  
b. உடல் வெப்பநிலையைக் கூட்ட  
c. தொற்று நோய் தடுக்க  
d. வைரஸ் நோய்க்கு பயன்படுகிறது

11. டைபாய்டு காய்ச்சலுக்கு பயன்படும் மருந்து  
 a. குளோரோசுயின்  
 b. ஆஸ்கார்பிக் அமிலம்  
 c. சல்பா மருந்து  
 d. குளோரோமைசிடின்
12. மருத்துவமனையில் சுவாசத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும் ஆக்சிஜன் குழாய்களில் கலந்துள்ள வாயு ஆக்சிஜன் மற்றும்  
 a. நைட்ரஜன்  
 b. ஹீலியம்  
 c. ஆர்கான்  
 d. கார்பன் டை ஆக்சைடு
13. தனி ஆல்கஹால் என்பது  
 a. 100 % தூய்மையானது  
 b. 95 % ஆல்கஹால் மற்றும் 5 % நீர்  
 c. 200 % தூய்மையானது  
 d. தூய்மைப்படுத்திய ஸ்பிரிட்
14. எந்தக் காரணியின் மூலம் pH ன் அளவு 2 உள்ள கரைசலைவிட pH ன் அளவு 6 அதிக அமிலத்தன்மையுடையதாக இருக்கிறது  
 a. 4  
 b. 12  
 c. 400  
 d. 10000
15. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதலுக்கு காரணமான பாக்டீரியா எந்தத் தாவரத்தின் வேரில் காணப்படுகிறது  
 a. புல்  
 b. சிட்ரஸ் தாவரம்  
 c. லெகுமினஸ் தாவரம்  
 d. வேம்பு மரம்
16. என்சைம் என்பது எதனால் ஆனது  
 a. கார்போஹைட்ரேட்  
 b. அமினோ அமிலம்  
 c. நியூக்ளியோசைட்ஸ்  
 d. பாட்டிக் அமிலம்
17. செயற்கை முறையில் பெட்ரோல் எம்முறையில் தயாரிக்கப்படுகிறது  
 a. சபாட்டியர் மற்றும் சென்ட்ரன் முறை  
 b. பிரைடல் - கிராப்ட் வினை முறை  
 c. பிஸ்சர் - ட்ரோப்ச் முறை  
 d. ஹேபர் முறை
18. ஆஸ்பிரினின் வேதிப்போருள்  
 a. பீனால்  
 b. சாலிசிலிக் அமிலம்  
 c. அசிட்டைல் சாலிசிலிக் அமிலம்  
 d. பென்சோயிக் அமிலம்
19. எதற்காக டெட்ரா எத்திலின் லெட் பெட்ரோலுடன் சேர்க்கப்படுகிறது  
 a. உறைவதை தடுப்பதற்கு  
 b. கொதிநிலையை அதிகரிக்க  
 c. எரிநிலையை அதிகரிக்க  
 d. வெடிபொருள் எதிர்ப்பு வீதத்தை அதிகரிக்க
20. பாராசிடமால் என்பது  
 a. உடல் வலியைக் குறைப்பதற்கு பயன்படுகிறது  
 b. இது ஒரு நோய் எதிர்ப்பு மருந்து  
 c. சல்ஃபா மருந்து  
 d. வயிற்றுப் புண்ணை ஏற்படுத்துவது
21. நீமக் கரைசலிலுள்ள அசிடிக் அமிலத்தின் pH மதிப்பு 2. இதனுடன் சேரும் பொழுது pH மதிப்பு அதிகரிக்கிறது  
 a. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்  
 b. சாதாரணஉப்பு  
 c. நீம அம்மோனியா  
 d. கரும்புச் சர்க்கரை
22. குளுக்கோசின் நொதித்தல் வினையின் போது இறுதியாகக் கிடைக்கும் பொருள்  
 a. CO<sub>2</sub> மற்றும் CH<sub>2</sub>OH  
 b. CO மற்றும் ஆல்கஹால்  
 c. CO<sub>2</sub> மற்றும் H<sub>2</sub>O  
 d. CO<sub>2</sub> மற்றும் C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH
23. நீமக்கரைசலிலுள்ள ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தின் pH மதிப்பு  
 a. 2  
 b. 7  
 c. 12  
 d. 9
24. மின் சேமிப்பு கலன்களில் பயன்படுத்தப்படும் அமிலம்  
 a. அசிடிக் அமிலம்  
 b. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்  
 c. சல்பூரிக் அமிலம்  
 d. நைட்ரிக் அமிலம்

25. தனிமம்  $^{30}\text{Si}_{14}$ ,  $^{31}\text{P}_{15}$ , மற்றும்  $^{32}\text{S}_{16}$  எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது  
 a. ஐசோடோன்கள்  
 b. ஐசோபார்கள்  
 c. ஐசோடோப்புகள்  
 d. நியூக்ளியான்கள்
26. எப்பொழுது இரண்டு கரைசல்கள் ஐசோடானிக் கரைசல் என அழைக்கப்படுகிறது  
 a. ஒரே சவ்வூடு பரவல் அழுத்தத்தைப் பெற்றிருக்கும் பொழுது  
 b. சமமான கன அளவை கொண்டிருக்கும் பொழுது  
 c. அவற்றில் கரைந்துள்ள கரைபொருள் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் பொழுது  
 d. ஒரே மாதிரியான வாயு அழுத்தத்தைப் பெற்றிருக்கும் பொழுது
27. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு  

<p>பட்டியல் 1</p> <p>A. மீத்தேன்          B. எத்திலீன்          C. ஈத்தேன்          D. அசிட்டிலீன்</p> <p>குறியீடுகள்</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">A</td> <td style="width: 15%;">B</td> <td style="width: 15%;">C</td> <td style="width: 15%;">D</td> </tr> <tr> <td>a.</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>		A	B	C	D	a.	4	3	2	1	b.	1	2	3	4	c.	2	3	4	1	d.	3	4	1	2	<p>பட்டியல் 2</p> <p>1. <math>\text{C}_2\text{H}_2</math>          2. <math>\text{C}_2\text{H}_6</math>          3. <math>\text{C}_2\text{H}_4</math>          4. <math>\text{CH}_4</math></p>
	A	B	C	D																						
a.	4	3	2	1																						
b.	1	2	3	4																						
c.	2	3	4	1																						
d.	3	4	1	2																						
28. அசிட்டிலீன் உள்ள பிணைப்புகள்  
 a. 3 பை, 2 சிக்மா பிணைப்புகள்  
 b. 2 பை, 3 சிக்மா பிணைப்புகள்  
 c. 4 பை, 1 சிக்மா பிணைப்புகள்  
 d. 1 பை, 4 சிக்மா பிணைப்புகள்
29. தனிம இரும்பின் ஓர் அணுவானது ஹைட்ரஜன் அணுவை காட்டிலும் \_\_\_\_\_ மடங்கு அதிக நிறையுள்ளது  
 a. 23  
 b. 8  
 c. 55  
 d. 238
30. எ.கில் உள்ள கரியின் அளவு  
 a. 0.1 முதல் 2% கரி  
 b. 5 முதல் 10% கரி  
 c. கார்பன் இல்லை  
 d. 20% கரி
31. டைலாண்டின் சோடியம் ஒரு  
 a. உயர் ரத்த அழுத்த குறைப்பான்  
 b. வலிப்பு நோய் குறைப்பான்  
 c. வீக்க குறைப்பான்  
 d. நுண்கிருமி எதிர்ப்பான்
32. அவகெட்ரோ விதி பொருந்துவது?  
 a. தின்மங்களுக்கு  
 b. தின்மங்கள் மற்றும் திரவங்களுக்கு  
 c. வாயுக்கள் மற்றும் திரவங்களுக்கு  
 d. வாயுக்களுக்கு
33. கேலமனின் வேதியல் பெயர்  
 a. கால்சியம் குளோரைடு  
 b. மெர்குரிக்குளோரைடு  
 c. மெர்குரஸ் குளோரைடு  
 d. அலுமினியம் குளோரைடு

34. விடையளி
- |  |             |  |                        |
|--|-------------|--|------------------------|
|  | வரிசை I     |  | வரிசை II               |
|  | A. பித்தளை  |  | 1. தாமிரம், வெள்ளியம்  |
|  | B. வெண்கலம் |  | 2. தாமிரம், துத்தநாகம் |
|  | C. பட்டாசு  |  | 3. எ.கு, நிக்கல்       |
|  | D. இன்வார்  |  | 4. வெள்ளியம், காரியம்  |
|  |             |  | 5. தாமிரம், நிக்கல்    |
- |    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
|    | A | B | C | D |
| a. | 2 | 1 | 5 | 3 |
| b. | 1 | 2 | 4 | 3 |
| c. | 2 | 1 | 4 | 5 |
| d. | 2 | 1 | 4 | 3 |
35. 1. பொதீக மாற்றம் ஒரு பொருளின் அமைப்பை மாற்றுகிறது  
2. வெப்பத்தை வெளிவிடும் வினை வெப்ப உமிழ்வினை என்று அழைக்கப்படுகிறது  
a. பொய், உண்மை      b. உண்மை, பொய்      c. பொய், பொய்      d. உண்மை, உண்மை
36.  ${}^7N^{14}$  என்ற ஐசோடோப்பில் உள்ளது  
a. 7 எலக்ட்ரான்கள்      b. 7 புரோட்டான்கள்      c. 7 நியூட்ரான்கள்      d. மேற்கூறிய யாவையும்
37. முடிச்சாயம் தயாரித்தலில் உபயோகப்படுத்தப்படும் பொருள்  
a. வெள்ளி குளோரைடு      b. வெள்ளி புரோமைடு      c. வெள்ளி அயோடைடு      d. வெள்ளி நைட்ரேட்
38. அதிகப்படியாக 14 எலக்ட்ரான்கள் உள்ள துணைக்கூடு  
a. S      b. P      c. D      d. F
39. பட்டியல் 1 மற்றும் பட்டியல் 2 ஆகியவற்றை சரியாகப் பொருத்தி கீழே கொடுத்திருக்கும் தொகுப்பினைப் பயன்படுத்தி விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| பட்டியல் 1        | பட்டியல் 2      |
| A. பேகிங் சோடா    | 1. $Na_2CO_3$   |
| B. சலவை சோடா      | 2. திண்ம $CO_2$ |
| C. உலர்பனிக்கட்டி | 3. $CaCO_3$     |
| D. பளிங்கு கல்    | 4. $NaHCO_3$    |
- |             |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|
| குறியீடுகள் | A | B | C | D |
| a.          | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b.          | 2 | 1 | 4 | 3 |
| c.          | 4 | 1 | 2 | 3 |
| d.          | 4 | 1 | 3 | 2 |
40. நீருக்குக் கடினத் தன்மையைத் தராத அயனி  
a.  $Na^+$       b.  $Mg^{2+}$       c.  $CO_3^{2-}$       d.  $HCO_3^-$
41. இணையும் அணுக்களுக்கிடையே ஒரு ஜோடி எலக்ட்ரான்களை கொடுப்பதால் உருவாகும் பிணைப்பு \_\_\_\_\_ எனப்படும்  
a. அயனி பிணைப்பு      b. சகபிணைப்பு      c. ஈதல் பிணைப்பு      d. ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு
42. பின்வருவனவற்றில் ஆக்சிஜனேற்ற காரணி எது?  
a.  $H_2S$       b. கார்பன்      c.  $H_2$       d.  $H_2O_2$
43. ஒரு வாயு நல்லியல்பு தன்மையிலிருந்து விலக்கம் அடைதலுக்கான நிபந்தனை \_\_\_\_\_ ஆகும்  
a. அதிக வெப்பநிலை மற்றும் குறைந்த அழுத்தம்  
b. குறைந்த அழுத்தம் மற்றும் அதிக வெப்பநிலை  
c. அதிக வெப்பநிலை மற்றும் அதிக அழுத்தம்  
d. குறைந்த வெப்பநிலை மற்றும் குறைந்த அழுத்தம்

44.  $2FeCl_3 + H_2S \rightarrow 3FeCl_2 + 2HCl + S$  என்ற வினையில்
1.  $FeCl_3$  ஆக்சிஜனேற்ற காரணியாக செயல்படுகிறது
  2.  $FeCl_3$  மற்றும்  $H_2S$  ஆகிய இரண்டும் ஆக்சிஜனேற்றமடைகிறது
  3.  $FeCl_3$  ஆனது ஒடுக்கமடைகிறது
  4.  $H_2S$  ஆனது ஆக்சிஜனேற்றமடைகிறது
- மேற்கூறியவற்றில் உள்ள சரியான கூற்று எது?
- a. 1 & 2      b. 1, 3 & 4      c. 1, 2 & 3      d. 3 & 4
45. சோடியம் அணுவின் அயனியாக்கும் ஆற்றல் மதிப்பு கிலோ ஜீல். மோல்<sup>-1</sup> அலகில்
- a. 496      b. 596      c. 4632      d. 5929
46. ஆல்டோல் என்பது
- a. 2. ஹைட்ராக்சி பியூட்டனோல்      b. 3 ஹைட்ராக்சி பியூட்டனோல்  
c. 3 ஹைட்ராக்சி பியூட்டனால்      d. 2 ஹைட்ராக்சி பியூட்டனால்
47. எலக்ட்ரானின் இரட்டை பண்பை விளங்கியவர்
- a. போர்      b. ஹீசன் பெர்க்      c. டிராக்லீ      d. பெளலி
48. கிரிக்கிங் காரணியிலிருந்து தயாரிக்க இயலாத அமிலம்
- a. பார்மிக் அமிலம்      b. அசிடிக் அமிலம்  
c. புரோபினோயிக் அமிலம்      d. பென்சோயிக் அமிலம்
49. புரதங்களை நீராற்பகுக்கும் போது கிடைப்பது
- a. அனிலின்      b. அலிபாடிக் அமிலம்      c. அமினோஅமிலம்      d. அரோமடிக் அமிலம்
50. விண்வெளி ஓடங்களில் நீண்டகாலப் பயணத்திற்கு ஆற்றல் மூலமாக விளங்கும் தனிமம்
- a. Pu      b. U      c. Th      d. Pm
51. போரான் குடும்பத்தில் நச்சுத் தன்மை வாய்ந்த தனிமம்
- a. போரான்      b. தாலியம்      c. இண்டியம்      d. ஹேலியம்
52. லாந்தனைடுகளின் அணு எண் அதிகரிக்கும் போது அதன் ஒடுக்கப் பண்பு
- a. அதிகரிக்கிறது      b. குறையும்      c. மாற்றமில்லை      d. இவற்றில் எதுவுமில்லை
53. குறைந்த கொதிநிலையைப் பெற்றுள்ள கரைசல்
- a. 1% NaCl கரைசல்      b. 1% யூரியா கரைசல்  
c. 1% குளுக்கோஸ் கரைசல்      d. 1% சுக்ரோஸ் கரைசல்
54. பொட்டாசியம் சக்லினைட்டை மின்னாற் பகுத்தலின் போது கிடைப்பது
- a. எத்திலீன்      b. அசிட்டிலீன்      c. ஈத்தேன்      d. இவற்றில் எதுவுமில்லை
55. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க
1. இரசக்கலவை என்பதில் பெரும்பாலும் மெர்க்குரி உள்ளது.
  2. இரசக்கலவை என்பது பெரும்பாலும் நீர்ம நிலையில் உள்ளது
  3. இரசக்கலவை என்பது நிறமுடைய உலோகக் கலவை
  4. இரசக்கலவை என்பது அரிமானம் தடுக்கும் உலோகக் கலவை
- இக்கூற்றுகளில்
- A. 1 மட்டும் சரியானவை      B. 1 மற்றும் 2 சரியானவை  
C. 1, 2 மற்றும் 3 சரியானவை      D. எல்லாம் சரியானவை
56. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீட்டு முறைப்படி விடையை தேர்ந்தெடுக்க பட்டியல் 2
- A. ஓர் அணுவின் அணுக்கரு மாதிரி      1. ஜெ.ஜெ. தாம்சன்  
B. அனுபவ அணுமாதிரி      2. போர்  
C. ஓர் அணுவில் எலக்ட்ரான்களின் நீள்வட்டப்பாதைகள்      3. ரூதர்போர்டு  
D. ஹைட்ரஜன் அணுவின் மாதிரி      4. சாம்ர். பெல்டு

குறியீடுகள்	A	B	C	D
a.	1	3	2	4
b.	1	2	3	4
c.	2	1	4	3
d.	3	1	4	2

57. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது?
- a. மோர்-ன் உப்பு -  $\text{FeSO}_4(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$   
b. கார உப்பு -  $\text{NaHCO}_3$   
c. கார உப்பு -  $\text{Cu}(\text{OH})\text{NO}_3$   
d. அணைவு உப்பு -  $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$
58. எப்சம் உப்பு என்பது  
a.  $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  b.  $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  c.  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  d. இவை எதுவுமில்லை
59. நீர்க்கரைசலில் ஒரு  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$  மூலக்கூறு விடுவிக்கும் அயனிகளின் எண்ணிக்கை  
a. 4 b. 3 c. 5 d. 1
60. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றை சரியாகப் பொருத்தி குறியீடுகள் மூலம் விடையைத் தேர்வு செய்க  
மூலக்கூறு வடிவம்  
A. அம்மோனியா 1. நேர்க்கோட்டு வடிவம்  
B. நீர் 2. சமதள வடிவம்  
C. போரான் ட்ரை ப்ளூரைடு 3. V. வடிவம்  
D. கார்பன் டை ஆக்சைடு 4. பிரமிட் வடிவம்  
குறியீடுகள்  

	A	B	C	D
a.	3	2	1	4
b.	3	1	4	2
c.	4	3	2	1
d.	1	2	3	4
61. கீழ்க்கண்டவற்றை இணைக்கவும். பிறகு கொடுத்திருக்கும் தொகுப்பினை பயன்படுத்தி விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதாக பட்டியல் 1 பட்டியல் 2  
A. சின்னபார் 1.  $\text{PbS}$   
B. துத்தநாக பிளண்டு 2.  $\text{HgS}$   
C. கலீனா 3.  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
D. பாக்கைட்டு 4.  $\text{ZnS}$   
குறியீடுகள்  

	A	B	C	D
a.	2	1	4	3
b.	2	4	1	3
c.	1	3	2	4
d.	3	1	4	2
62. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீட்டு முறைப்படி விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க பட்டியல் 2  
A. டோலன் காரணி 1. அசிட்டிக் அமிலத்தில் கரைத்த குப்ரிக் அசிட்டேட்  
B. பார்போட்டு காரணி 2. தாமிர சல்பேட்டு சோடியம் சிட்ரேட்டு மற்றும் சோடியம் கார்பனேட்டு கரைசல்களின் கலவை  
C. மாலிஷ் காரணி 3. அமோனியா கலந்த வெள்ளி நைட்ரேட்டு கரைசல்  
D. பெனடிக் கரைசல் 4. ஆல்கஹாலில் கரைத்த ஆல்.பா நாப்தாலை சேர்த்து பின்னர் அடர் சல்.ப்யூரிக் அமிலம் கலந்த கலவை

குறியீடுகள்

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

63. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீட்டு முறைப்படி விடையை தேர்ந்தெடுக்க பட்டியல் 1 பட்டியல் 2
- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| A. நடுநிலை .:பெரிக்க குளோரைடுகரைசல் | 1. கரிமசேர்மத்தின் சல்.பரை கண்டறிய   |
| B. பெலிங் கரைசல்                    | 2. .:பீனால்களை கண்டறிய               |
| C. சோடியம் நைட்ரோ புரூசைடுகரைசல்    | 3. பாஸ்பேட்டை கண்டறிய                |
| D. அம்மோனியம் மாலிப்டேட்காரணி       | 4. ஒருக்க சர்க்கரை பொருட்களை கண்டறிய |

குறியீடுகள்

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

64. ஒரு அணுவிலுள்ள நான்காது எலக்ட்ரானின் நான்கு குவாண்டம் எண்களின் மதிப்பு
- |    | n | l | m | s    |
|----|---|---|---|------|
| a. | 2 | 0 | 0 | -1/2 |
| b. | 1 | 0 | 0 | +1/2 |
| c. | 2 | 1 | 0 | +1/2 |
| d. | 1 | 1 | 1 | +1/2 |

65. f - மட்டம் ஏற்கும் அதிகபட்ச ஆர்பிட்டால்களின் எண்ணிக்கை
- a. 3                      b. 2                      c. 5                      d. 14

66. கதிரியக்க கார்பன் கணிப்பு முறை எதன் வயதை கண்டறிய பயன்படுகிறது
- a. குழந்தைகள்                      b. படிமங்கள்
- c. பாறைகள்                      d. பழைய கட்டிடங்கள்

67. சில்வர் நைட்ரேட் தோலின் மீது கருப்புக்கறை உண்டாக்குவதன் காரணம், அது
- a. வீரிய ஒருக்கும் காரணியாக இருப்பது
- b. அரிப்புத் தன்மை கொண்டதாக இருப்பது
- c. உலோக சில்வராக ஒடுக்கமடைகிறது
- d. மேற்சொன்னவற்றுள் ஏதுமில்லை

68. புகையிலைத் தாவர வளர்ச்சிக்கு தேவையான உரம்
- a. லைம் சூப்பர் பாஸ்.பேட்                      b. யூரியா                      c. பொட்டாசியம்                      d. அம்மோனியம் சல்.பேட்

69. தேசிய வேதியியல் கூடம் இருக்குமிடம்
- a. டெல்லி                      b. கல்பாக்கம்                      c. கல்கத்தா                      d. பூனா

70. தேனீரில் உள்ள அமிலம்
- A. சிட்ரிக் அமிலம்                      B. லாக்டிக் அமிலம்
- C. டானிக் அமிலம்                      D. டார்டாரிக் அமிலம்

71. பலூன்களில் ஹீலியம் வாயு ஹைட்ரஜன் வாயுவுக்கு பதிலாக நிரப்பப்படுவதற்கு காரணம்
- A. உந்துவிசை அதிகம்
- B. குறைந்த அடர்த்தி உள்ளது
- C. சிக்கனமானது
- D. காற்றுடன் கலந்த கலவை வெடிக்கும் ஆபத்து தராதது

72. நடுநிலையாக்கல் வெப்பம் மாறாதிருப்பது  
 A. வலிய அமிலம் - வலிய காரம்  
 B. வலிய அமிலம் - வலிவு குறைந்த காரம்  
 C. வலிவு குறைந்த அமிலம் - வலிய காரம்  
 D. வலிவு குறைந்த அமிலம் - வலிவு குறைந்த காரம்
73. ஈதல் பிணைப்புள்ள சேர்மத்தை தேர்ந்தெடு  
 A. CaCl<sub>2</sub> B. AlCl<sub>3</sub> C. NH<sub>4</sub>Cl D. MgCl<sub>2</sub>
74. இயற்கையில் அதிக எண்ணிக்கையில் ஐசோடோப்புகள் உள்ள தனிமம்  
 A. கார்பன் B. யுரேனியம் C. ஹைட்ரஜன் D. காரீயம்
75. COOH தொகுதி இல்லாத அமிலம் எது?  
 A. இதனாயிக் அமிலம் B. ஆக்சாலிக் அமிலம்  
 C. தாலிக் அமிலம் D. பிக்ரிக் அமிலம்
76. புரதத்தில் இல்லாத தனிமம் எது?  
 A. S B. P C. C D. O
77. சில்வர் நைட்ரேட் தோலின் மீது கருப்புக்கறை உண்டாக்குவதன் காரணம், அது  
 A. வீரிய ஒடுக்கும் காரணியாக இருப்பது  
 B. அரிப்புத் தன்மை கொண்டதாக இருப்பது  
 C. உலோக சில்வராக ஒடுக்கமடைகிறது  
 D. மேற்சொன்னவற்றுள் ஏதுமில்லை
78. பட்டியல் 1 ஐ பட்டியல் 2 உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீட்டு முறைப்படி விடையை தேர்ந்தெடுக்க  
 பட்டியல் 1  
 a. நடுநிலை  $\therefore$  பெரிசு குளோரைடுகளைச் 1. கரிமசேர்மத்தில் சல்பரை கண்டறிய  
 b. பெலிங் கரைசல் 2.  $\therefore$  பீனால்களை கண்டறிய  
 c. சோடியம் நைட்ரோ புரூசைடுகளைச் 3. பாஸ்பேட்டை கண்டறிய  
 d. அம்மோனியம் மாலிட்டேட் காரணி 4. ஒடுக்க சர்க்கரை பொருட்களை கண்டறிய  
 குறியீடுகள்
- |    | a | b | c | d |
|----|---|---|---|---|
| A. | 3 | 1 | 4 | 2 |
| B. | 2 | 4 | 1 | 3 |
| C. | 2 | 3 | 4 | 1 |
| D. | 3 | 2 | 4 | 1 |
79. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது?  
 A. மோர்-ன் உப்பு - FeSO<sub>4</sub>(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·6H<sub>2</sub>O  
 B. கார உப்பு - NaHCO<sub>3</sub>  
 C. கார உப்பு - Cu(OH)NO<sub>3</sub>  
 D. அணைவு உப்பு - K<sub>4</sub>Fe(CN)<sub>6</sub>
80. கீழ்க்கண்டவற்றுள் காணப்படாத கூழ்ம நிலை எது?  
 A. வாயுவில் திண்மம் B. வாயுவில் நீர்மம்  
 C. வாயுவில் வாயு D. நீர்மத்தில் நீர்மம்
81. பொருத்துக  
 a. அலுமினியம் 1. விண்வெளி ஓடங்கள்  
 b. பாதரசம் 2. பிரிசிஸ்சன் கருவிகள்  
 c. டங்ஸ்டன் 3. பாரோமீட்டர்  
 d. வெள்ளி 4. இழை



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

82. செயற்கை கதிரியக்கம் யாரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?  
A. பெக்கோரல் B. ரான்ட்ஜன் C. ரூதர்போர்டு D. ஐரின் கியூரி
83. வெளிக்காந்தப் புலத்தால் நிறமாலை வரிகள் பிரிகை அடைவது என்பது  
A. ஸ்டார்க் விளைவு B. ஒளிமின் விளைவு  
C. ஸீமன் விளைவு D. டி-பிராக்ளே அலைகள்
84. பிளாஸ்டர் ஆப் பாரிஸ் இறுகும் போது ஏற்படும் மாற்றம்  
A. கனஅளவு குறையும் B. எடை குறையும்  
C. கனஅளவு அதிகரிக்கும் D. கனஅளவு குறையும்
85. டைபாய்டு காய்ச்சலுக்கு பயன்படும் மருந்து  
a. குளோரோகுயின் b. அஸ்கார்பிக் அமிலம்  
c. சல்பா மருந்து d. குளோரோமைசிடின்
86. எந்த நொதி நீராற்பகுப்பின் மூலம் கரும்புச் சர்க்கரையை குளுக்கோஸ் மற்றும் பிரக்டோஸாக மாற்றுகிறது?  
A. லிப்பேஸ் B. இன்வெர்டேஸ்  
C. சைமேஸ் D. டையஸ்டேஸ்
87. புற ஊதா கதிர்களை வடிகட்ட உதவும் கண்ணாடி  
A. சோடா கண்ணாடி B. பைரக்ஸ் கண்ணாடி  
C. ஜீனா கண்ணாடி D. குருக்ஸ் கண்ணாடி
88. சல்பியூரிக் அமிலமானது பின்வருவனவற்றுள் எவற்றை தயாரிக்க பயன்படுகிறது?  
1. உரங்கள் 2. சாய இடைநிலை பொருள்கள்  
3. நிறமிகள் மற்றும் பெயிண்டுகள் 4. மின் சேமிப்பு கலன்கள்  
A. 1 மற்றும் 2 B. 2 மற்றும் 3  
C. 1, 2, 3 மற்றும் 4 D. 1, 3 மற்றும் 4
89. மைபிந்த கறைகளை நீக்குவதற்கு உதவும் அமிலம்  
A. ஆக்சாலிக் அமிலம் B. பியூட்டரிக் அமிலம்  
C. லாக்டிக் அமிலம் D. டார்டாரிக் அமிலம்
90. முடிச்சாயம் தயாரித்தலில் உபயோகப்படுத்தப்படும் பொருள்  
A. வெள்ளி குளோரைடு B. வெள்ளி புரோமைடு  
C. வெள்ளி அயோடைடு D. வெள்ளி நைட்ரேட்
91.  $K_3[Fe(CN)_6]$  என்ற அணைவுச் சேர்மத்தில் Fe-ன் ஆக்சிஜனேற்ற எண்  
A. +2 B. +3 C. +1 D. +4
92. ஆய்வகத்தில் அசிட்டிலீன் தயாரிக்கும் முறை  
A. நீர், கால்சியம் கார்பைடு மீது குளிர்ந்த நிலையில் வினைபுரியும் போது  
B. எத்தனால், அடர் கந்தக அமிலத்துடன்  $180^\circ C$  வெப்பநிலையில் குடுபடுத்தல்  
C. நிறற்ற சோடியம் அசிட்டேட், சோடாச் சுண்ணாம்பு கலவையை வெப்பப்படுத்தல்  
D. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

93. பொருத்துக

பட்டியல் I

பட்டியல் II

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| a. மும்மை விதி        | 1. டொபரினர்   |
| b. எண்ம விதி          | 2. நியூலாண்ட் |
| c. ஆவர்த்தன விதி      | 3. மெண்டலீவ்  |
| d. நவீன ஆவர்த்தன விதி | 4. மோஸ்லே     |

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

94.  $CH_3OH + CO \xrightarrow{?} CH_3COOH$ 

- A.  $LiAlH_4$                       B. அடர் சல்பியூரிக் அமிலம்                      C.  $I_2 - Rh$                       D. எதுவுமில்லை

95. சல்ஃபியூரிக் அமிலம் தொடுமுறையில் தயாரிக்கப்படுகிறது. இந்த முறையில் வினைவேக மாற்றியாக பயன்படுவது

- A. Fe                      B. Pt                      C. Ni                      D.  $V_2O_5$

96. உலோகங்களின் ராஜா என அழைக்கப்படுவது

- A. Al                      B. Cu                      C. Fe                      D. Au

97. பொருத்துக

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| a. நிலைக்காந்தம் தயாரித்தல்       | 1. மாங்கனீசு எஃகு |
| b. இரயில் தண்டவாளங்கள் தயாரித்தல் | 2. கோபால்ட் எஃகு  |
| c. சவரக்கத்திகள் தயாரித்தல்       | 3. நிக்கல் எஃகு   |
| d. வானூர்தி பாகங்கள் தயாரித்தல்   | 4. கடின எஃகு      |

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

98. சிமெண்ட் சாந்தை எந்த வெப்பநிலையில் சுழலும் உலையில் குடுபடுத்தும் போது, செங்கல் திரள் கிடைக்கிறது?

- A. 578 K                      B. 700 K                      C. 1773 K                      D. 428 K

99. குளோரினை எதில் செலுத்தினால் சலவைத்தூள் கிடைக்கும்?

- A. சுட்ட சுண்ணாம்பு                      B. சுண்ணாம்பு நீர்  
C. உலர் நீற்றிய சுண்ணாம்பு                      D. சுண்ணாம்பு கல்

100. அமிலங்கள், உலோகங்களுடன் வினைபட்டு \_\_\_\_\_ வாயுவைக் கொடுக்கிறது.

- A.  $O_2$                       B.  $H_2$                       C.  $N_2$                       D. எதுவுமில்லை

## IV CHEMISTRY ANSWER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	B	B	A	A	A	A	A	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	A	C	C	B	C	C	D	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	D	A	C	A	A	A	B	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	C	D	A	D	D	D	C	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	D	A	B	A	C	C	A	C	A
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	B	A	A	A	D	C	B	C	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
B	A	B	C	D	B	C	C	D	C
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	A	C	B	D	A	C	B	C	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
B	D	C	C	D	B	D	C	A	D
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
B	A	A	C	D	C	A	C	C	B