

## General Science Model Test Questions 33 in Tamil [Chemistry - 11]

1. பின்வருவனவற்றுள் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த பயன்படும் பூச்சி கொல்லி எது?  
(A) மாலத்தியான் (B) குளோரோபைரிபாஸ் (C) தையோடான் (D) டைமீத்தோயேட்
2. எ.கில் காணப்படும் கார்பனின் சதவீத அளவு எவ்வளவு?  
(A) 0.15% - 1% (B) 0.25% - 2% (C) 0.35% - 3% (D) 0.9% - 9%
3. எவ்வளவு இணைதிறன் எலக்ட்ரான் கொண்ட மாசு அணுவை ஜெர்மானியம் படிகத்தில் சேர்க்கும் போது n-வகை குறைக்கடத்தியாக மாறும்  
(A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3
4. நீரில் கரைத்த பொட்டாசியம் குளோரைடு கரைசல் என்பது  
(A) வலிமை குறைந்த மின்பகுளி  
(B) வலிமை மிகுந்த மின்பகுளி  
(C) மின்பகுளி இல்லை  
(D) ஆரம்பத்தில் வலிமை குறைந்து, பின்னர் வலிமை மிகுந்த மின்பகுளி
5. அமிலம் என்பது புரோட்டான்களை இழக்கும் தன்மை கொண்டது  
(A) அர்கீனியஸ் தத்துவம் (B) பிரான்ஸ்டு - லவீ தத்துவம்  
(C) லூயிஸ் தத்துவம் (D) உஷானாவிச் தத்துவம்
6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியங்களில் எது தவறானவை?  
(A) எல்லா கனிமமும் தாதுக்கள் இல்லை  
(B) எல்லா தாதுக்களும் கனிமங்கள் இல்லை  
(C) எல்லா தாதுக்களும் கனிமங்கள் தான்  
(D) உலோகங்களை, தாதுவிலிருந்து சிக்கனமாக பிரித்தெடுக்கலாம்
7. ஹைட்ரஜன் P-தொகுதி தனிமங்களுடன் இணைந்து தரும் சேர்மங்களின் பெயர்  
(A) அயானிக் ஹைட்ரைட்ஸ் (B) மூலக்கூறு ஹைட்ரைட்ஸ்  
(C) உலோக ஹைட்ரைட்ஸ் (D) பன்நியூக்கிளியர் ஹைட்ரைட்ஸ்
8. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள உப்புக்களில், எது வலிமை குறைந்த அமிலம் மூலமும் வலிமை மிகுந்த காரம் மூலமும் உருவானது?  
(A)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  (B)  $\text{CH}_3\text{COONH}_4$  (C)  $\text{NaCN}$  (D)  $\text{NaCl}$
9. காரம் என்பது தண்ணீரில் கரையும் பொழுது OH அயனியைத்தரும்  
(A) அர்கீனியஸ் தத்துவம் (B) லூயிஸ் தத்துவம்

- (C) பிரான்ஸ்டு-லவர் தத்துவம் (D) உஷானாவிஜ் தத்துவம்
10. பின்வருவனவற்றில் எது கரிம பூச்சிக்கொல்லி மருந்து?
- (A) போர்டாக்ஸ் மிக்சர் (B) டி.டி.டி
- (C) போரிக் அமிலம் (D) சோடியம் போரேட்
11. கீழ்க்காண்பவற்றை பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடு:
- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| வகை                    | தனிமத்தின் குறியீடு |
| (a) காரமண் உலோகம்      | 1. Rb               |
| (b) கதிரியக்கத் தனிமம் | 2. As               |
| (c) கார உலோகம்         | 3. Mg               |
| (d) உலோகப் போலி        | 4. Fr               |
- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
|     | a | b | c | d |
| (A) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (B) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (C) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (D) | 3 | 4 | 1 | 2 |
12. தனித்த மற்றும் வேறு எதனுடனும் சேராமல் இருக்கும் போது தனிமத்தின் ஆக்சிஜனேற்ற எண் ----- ஆகும்
- (A) -1 (B) +1 (C) 0 (D) -2
13. நீர் வாயு என்பது
- (A) CO மற்றும் H<sub>2</sub> சேர்ந்த கலவை (B) நீராவியும், காற்றும் சேர்ந்த ஒரு கலவை
- (C) CO மற்றும் N<sub>2</sub> சேர்ந்த ஒரு கலவை (D) CO<sub>2</sub> மற்றும் N<sub>2</sub> சேர்ந்த ஒரு கலவை
14. கிரப் சுழற்சியில் உற்பத்தியாகும் சிட்ரிக் அமிலமானது கொண்டிருப்பது
- (A) இரண்டு கார்பாக்சிலிக் தொகுதிகள் (B) மூன்று கார்பாக்சிலிக் தொகுதிகள்
- (C) நான்கு கார்பாக்சிலிக் தொகுதிகள் (D) ஒரு கார்பாக்சிலிக் தொகுதி
15. ரிச்சர்ட்ஸ், ஸ்மாலி அறிவியலர்கள் கண்டறிந்த கார்பனின் புறவேற்றுமை வடிவம்
- (A) கிராபைட் (B) டைமண்டு (C) புல்லீன் (D) கருப்பு கார்பன்
16. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை ஒன்று வெப்பத்தால் இளகா பலபடி ஆகும்
- (A) பேக்லைட் (B) நைலான் 6.6 (C) பாலி எத்திலீன் (D) டெர்லின்
17. டோனோப்ளாஸ்ட் என்பது ----- சூழ்ந்த சவ்வாகும்
- (A) சைட்டோபிளாசம் (B) வேக்குயோல் (C) மைட்டோகாண்டிரியா (D) உட்கரு

18. இயற்கையான பாலிமர் சேர்மத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு  
(A) நைலான் (B) ரேயான் (C) செல்லுலோஸ் (D) ஆர்லான்
19. பூமியில் அதிகமாக இருக்கும் தனிமம்  
(A) சிலிகான் (B) ஆக்ஸிஜன் (C) மெக்னீசியம் (D) அலுமினியம்
20. உரங்களைப் பொறுத்த வரையில் கீழ்வருவதில் எத தவறானது? -----  
(A) உரங்கள் மண்ணில் அமிலத் தன்மையை உருவாக்கக் கூடாது  
(B) செடிகள் வளரும் தன்மையை தடுக்கக் கூடாது  
(C) குறைந்த செலவில் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்  
(D) நீரில் கரையக் கூடாது
21. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று ஓரணுத் தனிமம்  
(A) ஆக்சிஜன் (B) ஹீலியம் (C) புளூரின் (D) நைட்ரஜன்
22. 17வது தொகுதியிலுள்ள .:புளூரின், குளோரின், புரோமின், அயோடின் மற்றும் அஸ்டடைன் ஆகியன ஹேலஜன்கள் என அழைக்கப்படுகிறது. இரு ஹேலா மற்றும் ஜென்ஸ் என்ற கிரேக்க வார்த்தையிலிருந்து பெறப்பட்டவை - இதன் பொருள்  
(A) துப்பாக்கி - உருவாக்குவன (B) வண்ணப்பூச்சு - உருவாக்குவன  
(C) வேதிப்பொருள் - உருவாக்குவன (D) உப்பை - உருவாக்குவன
23. எலிக்கொல்லிகள் என்பது  
(A) காப்பர் சல்பேட் மற்றும் கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு கலந்த கலவை  
(B) DDT மற்றும் துத்தநாக பாஸ்பேட்  
(C) துத்தநாக பாஸ்பேட் மற்றும் ஆர்சனிக்  
(D) மாலத்தியான் மற்றும் துத்தநாக பாஸ்பேட்
24. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி:  
கூற்று (A): சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு ஒரு வலிமை மிகு காரம்  
காரணம் (R): சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு நீரில் முழுவதுமாக அயனியாகிறது  
இவைகளில் எது சரி?  
(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்.  
(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, ஆனால் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல.  
(C) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு  
(D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
25. கோல்ட் (தங்கம்) -----ல் மட்டும் கரையும்,

- (A) நைட்ரிக் அமிலம் (B) சல்ஃபூரிக் அமிலம்  
(C) ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் (D) இராஜ திராவகம்
26. 'மாற்று எஸ்டராக்கப்படுதல்' என்ற வேதியியல் முறையில் தருவிக்கப்படும், உயிரிய சிதைவடையும் எரிபொருள் எது?  
(A) பயோ டீசல் (B) கரிவாயு (C) இயற்கை வாயு (D) வெண்மை வாயு
27. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் யூரியாவை குறித்த எந்த கூற்று தவறானது?  
(A) மண்ணின் pH தன்மையை மாற்றாது  
(B) யூரியாவில் நைட்ரஜன் சதவிகிதம் மிக அதிகமாக 76.6% உள்ளது  
(C) தீப்பிடித்தல்/வெடிக்கும் தன்மைகளுக்கு அப்பாற்பட்டது  
(D) எல்லா விதமான பயிர்களுக்கும்/மண்ணிற்கும் உரமாக ஏற்றது
28. மிகச்சிறந்த மின் கடத்தியாக உள்ள கார்பனின் புறவேற்றுமை வடிவம் எது?  
(A) வைரம் (B) கிராபைட் (C) கல்கரி (D) மரக்கரி
29. பட்டியல் I உடன் பட்டியல் II ஐப் பொருத்தி. அவற்றிற்குக் கீழே உள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க:  
பட்டியல் I பட்டியல் II  
(a) தாலியம் 1. டி.ஆக்சிடைசர்  
(b) அலுமினியம் 2. பற்கள் தொடர்பான வேலை  
(c) போரான் 3. மோதிரப்புழு களிம்புகள்  
(d) இண்டியம் 4. அல்ட்ராமெரைன்
- |     | a | b | c | d |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (B) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (C) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (D) | 1 | 2 | 3 | 4 |
30. 'அல்சீமர் நோய்' - உடன் தொடர்புடைய உலோகம்  
(A) குரோமியம் (B) காட்மியம் (C) அலுமினியம் (D) ஆர்சனிக்
31. ஈஸ்ட் செல்கள், ஓயின் தயாரிக்கும் போது கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உண்டாக்கப்படுவதில்லை?  
(A) அசிட்டைல் கோ எ (B) எத்தில் ஆல்கஹால்  
(C) கார்பன் - டை - ஆக்சைடு (D) பைருவிக் அமிலம்
32. லெகூம் தாவரங்களின் வேர் முடிச்சுகளில் கூட்டுயிர் வாழ்க்கையை மேற்கொள்ளும் பாக்டீரியா  
(A) ரைசோபியம் (B) அனபீனா (C) நாஸ்டாக் (D) அசோல்லா

33. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளதை அதில் அடங்கியுள்ள கார்பன் அணுக்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் ஏறு வரிசையில் வரிசைப்படுத்துக.
- I. எரித்ரோஸ் பாஸ்பேட்  
II. பாஸ்போ கிளிசரால்டிஹைடு  
III. செடா ஹெப்ரூலோஸ் பாஸ்பேட்  
IV. ரிபுலோஸ் பாஸ்பேட்
- (A) I, III, II, IV                      (B) II, I, IV, III                      (C) I, II, III, IV                      (D) II, IV, I, III
34. போர்டாக்ஸ் கலவை என்பது
- (A)  $\text{CuSO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2$                       (B)  $\text{CuSO}_4 + \text{CaCl}_2$   
(C)  $\text{ZnSO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2$                       (D)  $\text{ZnSO}_4 + \text{CaCl}_2$
35. சரியான விடையை தேர்ந்தெடு:
- I. வோலர், யூரியா என்னும் கரிமச் சேர்மத்தை அம்மோனியம் சயனேட்டு என்ற கனிமச் சேர்மத்திலிருந்து தயாரித்தார்  
II. வோலர், யூரியா என்னும் கனிமச் சேர்மத்தை அம்மோனியம் சயனேட்டு என்ற கரிமச் சேர்மத்திலிருந்து தயாரித்தார்  
III. வோலர், யூரியா என்னும் கரிமச் சேர்மத்தை அம்மோனியம் ஐசோசயனேட்டு என்ற கனிமச் சேர்மத்திலிருந்து தயாரித்தார்
- (A) I மற்றும் III                      (B) II மற்றும் III                      (C) I மற்றும் II                      (D) I மட்டும்
36. ஐசோபியூட்டைல் ஆல்கஹாலின் IUPAC பெயர் என்ன?
- (A) 2 எத்தில் 1 புரப்பனால்                      (B) 2 மெத்தில் 1 புரப்பனால்  
(C) 1 எத்தில் 2 புரப்பனால்                      (D) 1 எத்தில் 2 புரப்பனால்
37. காரத்துவம் என்ற பதத்தின் பொருள்
- (A) ஒரு மூலக்கூறு அமிலத்தில் உள்ள இடப்பெயர்ச்சி செய்யக்கூடிய ஹைட்ரஜன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை  
(B) ஒரு மூலக்கூறில் உள்ள மொத்த ஹைட்ரஜன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை  
(C) ஒரு மூலக்கூறு இடப்பெயர்ச்சி செய்யக்கூடிய ஹைட்ராக்சைடு அயனிகளின் எண்ணிக்கை  
(D) ஒரு மூலக்கூறில் உள்ள மொத்த ஹைட்ராக்சைடு அயனிகளின் எண்ணிக்கை
38. ஆக்சிஜனைக் கொண்டு  $\text{SO}^2_3$  முதல்  $\text{SO}^3_2$  ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யும் கீழ்க்காணும் வினையில்,  $\text{SO}^2_3 +$
- (A)  $\text{SO}^2_3$  லூயிஸ் அமிலம் மற்றும் ஆக்சிஜன் லூயிஸ் காரம்  
(B) ஆக்சிஜன் லூயிஸ் அமிலம் மற்றும்  $\text{SO}^3_2$  லூயிஸ் காரம்  
(C) இரண்டும் லூயிஸ் அமிலங்கள்

(D) இரண்டும்லூயிஸ் காரங்கள்

39. கீழ்க்கண்டவற்றைப் பொருத்துக:

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| (a) சிந்தரி உரம் | 1. சோடியம் நைட்ரேட்   |
| (b) சிலி நைட்டர் | 2. கால்சியம் சயனமைடு  |
| (c) நைட்ரோலிம்   | 3. அம்மோனியம் சல்பேட் |
| (d) நங்கல் உரம்  | 4. CAN                |

- |            | a        | b        | c        | d        |
|------------|----------|----------|----------|----------|
| (A)        | 2        | 4        | 1        | 3        |
| <b>(B)</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>4</b> |
| (C)        | 4        | 3        | 2        | 1        |
| (D)        | 1        | 2        | 4        | 3        |

40. "அகுவா டார்டிஸ்" என்றழைக்கப்படுவது எது?

- (A)  $H_4SO_4$                       (B)  $HNO_3$                       (C)  $HCl$                       (D)  $H_3PO_4$

41. ஒரு மூலக்கூறு குளுக்கோஸ் முழுமையான ஆக்சிஜனேற்றத்தின் போது வெளிப்படுத்தும் ஆற்றலின் அளவு

- (A) 2600 kJ                      (B) 2300 kJ                      (C) **2900 kJ**                      (D) 2500 kJ

42. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த புதிய நான்கு உறுப்புகள் தனிம அட்டவணையில் 2011-ல் இணைக்கப்பட்டது?

- (A) 113, 114, 115 மற்றும் 116                      (B) 1115, 116, 117 மற்றும் 118  
(C) **113, 115, 117 மற்றும் 118**                      (D) 114, 116, 117 மற்றும் 118

43. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது கனமானது?

- (A) ஒரு மோல் நீர்                      (B) **ஒரு மோல் சோடியம்**  
(C) ஒரு மூலக்கூறு  $H_2SO_4$                       (D) ஒரு கிராம் அணு நைட்ரஜன்

44. சிலிகன், டெலூரியம், ஜெர்மானியம் போன்ற தனிமங்களை தூய்மைப்படுத்த பயன்படும் முறை

- (A) மின்னாற் தூய்மையாக்கல்                      (B) மாண்ட் முறை  
(C) **துருவமுனைத் தூய்மையாக்கல்**                      (D) பாட்டின்சன் முறை

45. சைட்டோகுரோம் ஆக்ஸிடேஸ் ( $Cyt.a_3$ ) என்ற எலக்ட்ரான் ஏற்பியில் காணப்படும் ப்ராஸ்தெடிக் இணைப்பு எது?

- (A) **Cu (காப்பர்)**                      (B) Ni (நிக்கல்)                      (C) Mn (மாங்கனீஸ்)                      (D) Fe (இரும்பு)

46. உலோகங்களைச் சுத்திகரிக்கும் முறையில், பகுதி-I யும் பகுதி-II யும் ஒப்பிடுக. ஒப்பிட்டு, கீழே கொடுத்துள்ள சரியான விடையைத் தருக.

பகுதி I

பகுதி II

- (a) Ag 1. மின்னாற்பகுப்பு முறை  
 (b) Cu 2. கூப்புலேசன் முறை  
 (c) Ga 3. கரைசல் மூலம் பிரித்தெடுத்தல்  
 (d) U 4. சோன் சுத்திகரிப்பு முறை

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

47. பின்வரும் அமிலங்களை, நீர் ஊடகத்தில் அமில வலிமை குறையும் வரிசையில் எழுதுக.  
 பெர்குளோரிக் அமிலம், ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம், நைட்ரிக் அமிலம், சல்பியூரிக் அமிலம்  
 (A) பெர்குளோரிக் அமிலம் > நைட்ரிக் அமிலம் > சல்பியூரிக் அமிலம் > ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்  
 (B) பெர்குளோரிக் அமிலம் > ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம் > நைட்ரிக் அமிலம் > சல்பியூரிக் அமிலம்  
 (C) சல்பியூரிக் அமிலம் > நைட்ரிக் அமிலம் > பெர்குளோரிக் அமிலம் > ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்  
 (D) பெர்குளோரிக் அமிலம் > சல்பியூரிக் அமிலம் > ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம் > நைட்ரிக் அமிலம்
48. கீழே உள்ள சேர்மங்களில் எது (எவை) நீருடன் வினைபுரிந்து மீத்தேன் வாயுவைக் கொடுக்கும்?  
 (A)  $BeC_2$  மட்டும் (B)  $Al_4C_3$  மட்டும்  
 (C)  $Be_2C$  மட்டும் (D)  $Al_4C_3$  மற்றும்  $Be_2C$  ஆகிய இரண்டும்
49.  $KMnO_4$  ஐ அமில ஊடகத்தில் ஆக்சாலிக் அமிலத்தினால் ஒடுக்க வினைக்கு உட்படுத்தும் போது Mnன் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் எவ்வாறு மாறுகிறது?  
 (A) 7 லிருந்து 4 (B) 7 லிருந்து 2 (C) 6 லிருந்து 4 (D) 4 லிருந்து 2
50. ஒரு மீன் சுற்றில் ஒரு வாயுவின் பருமன் மாறா நிகழ்வை எவ்வாறு அழைக்கலாம்?  
 (A) ஐசோதெர்மல் (B) ஐசோபாரிக் (C) ஐசோகோரிக் (D) ஐசோடோபிக்
51. பொதுவாக, ஒரு பொருளது தகைவு மற்றும் திரிபுக்கு இடையிலான நேரிடைத் தொடர்பு எது வரையிலும் பொருந்தும்?  
 (A) நெகிழி வரம்பு (B) மீட்சி வரம்பு (C) முறிவுப் புள்ளி (D) மடியும் புள்ளி
52. ஐன்ஸ்டீனின் நிறை ஆற்றல் சமன்பாடு யாது?  
 (A)  $E = mc^2$  (B)  $E = m / c^2$  (C)  $m = E / c^2$  (D)  $c = E / m^2$
53. தவறாக பொருத்தப்பட்டுள்ள ஒன்றை அடையாளம் காண்க  
 (A) Fe – உலோகம் (B) Bi – உலோகம்  
 (C) P – அலோகம் (D) Sb – உலோகப் போலி

54. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் கடினமான அமிலம் எது?  
 (A)  $\text{Li}^+$  (B)  $\text{Cu}^+$  (C)  $\text{Ag}^+$  (D)  $\text{Au}^+$
55.  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  அயனியின் ஆக்சிஜனேற்ற எண் என்ன?  
 (A) -2 (B) +7 (C) +6 (D) -6
56. நுரைமிதப்பு முறையில் அடர்ப்பிக்கப்படும் தாது  
 (A) குரோமைட் (B) ரூட்டைல் (C) கலீனா (D) மோனசைட்
57. பிளாஸ்டிக் நைலான் என்பது  
 (A) பாலிமைரேய்ஸ்ட் ஹைட்ரோகார்பன் (B) பாலி அமைடு  
 (C) பாலியஸ்டர் (D) பாலியூரிதேன்
58. நைட்ரோலைம் என்பது  
 (A)  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  CaO (B)  $\text{CaCO}_3$  (C)  $\text{CaCN}_2$  (D)  $\text{CaNO}_3$
59. நீரின் அயனிப்பெருக்கத்தின் மதிப்பு  
 (A)  $1 \times 10^{-12}$  மோல்<sup>2</sup> லிட்டர்<sup>-2</sup> (B)  $1 \times 10^{-13}$  மோல்<sup>2</sup> லிட்டர்<sup>-2</sup>  
 (C)  $1 \times 10^{-14}$  மோல்<sup>2</sup> லிட்டர்<sup>-2</sup> (D)  $1 \times 10^{-15}$  மோல்<sup>2</sup> லிட்டர்<sup>-2</sup>
60. சிஸ்டோலித் எந்தப்பொருளால் உருவாகிறது?  
 (A) கால்சியம் கார்பனேட் (B) கால்சியம் ஆக்சைலைட்  
 (C) கால்சியம் பெக்டேட் (D) சிலிக்கா
61. பின்வருவனவற்றில் எது சரியாக பொருத்தவில்லை?  
 (A) டெப்லான் - டெட்ராபுளோரோ எத்திலீன்  
 (B) ப்ளெக்ஸி கிளாஸ் - மெத்தில் மெத்தாக் ரலேட்  
 (C) ஆர்லான் - கிளிசரால், தாலிக் நீரிலி  
 (D) பியூனா-S - ஸ்டைரீன், 1, 3, - பியூட்டாடையீன்
62. ----- என்ற வேதிப்பொருள் மலேரியா கொசுக்களை கவரும் தன்மையுடையதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது  
 (A) ரெட்கால் (B) டெக்ரால் (C) செட்ரால் (D) எக்ட்ரால்
63. டியூட்டீரியம், டிரிடீரியம் என்பவை என்ன?  
 (A) இரு வேறு தனிமங்கள் (B) இரு வேறு சேர்மங்கள்  
 (C) இரு கனிமங்கள் (தாதுக்கள்) (D) ஹைட்ரஜனின் ஐசோடோப்புகள்
64. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக  
 I. கார்பன்டையாக்சைடு (a) இரப்பர் மிருது வாக்கல் (i) பூச்சிக்கொல்லி

- II. எரிபொருள் (b) காற்பன் கறுப்பு (ii) குடிபானங்கள்  
 III. இரப்பர் டயர்கள் (c) தீயணைப்புக் கருவி (iii) மை நிறமி  
 IV. காற்பன்டைசல்பைடு (d) ஒடுக்கு கரணி (iv) காற்பன் மோனாக்சைடு

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

65. தவறான சொற்றொடர்(களை) காண்க:

- I. எல்லா லேந்தனைடுகளும் கதிரியக்கத் தன்மையற்றவை  
 II. சில ஆக்டினைடுகள்  $MO^+2$ ,  $MO^{2+}$  வகை ஆக்சோ நேர் அயனிகளை உருவாக்குகின்றன.  
 III. ஆக்டினைடு சேர்மங்களைக் காட்டிலும் லேந்தனைடு சேர்மங்கள் அதிக காரத் தன்மையுடையன.  
 IV. 5f வரிசைத் தனிமங்கள் மாறுபட்ட ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலைகளான +2, +3, +4, +5, +6 மற்றும் +7 உடையன

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

66. மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடின் கரைதிறன்  $\sqrt{2}$  என்றால் அதன் கரைதிறன் பெருக்கத்தின் மதிப்பு யாது?

- (A) 8 (B)  $4\sqrt{2}$  (C)  $8\sqrt{2}$  (D)  $9\sqrt{2}$

67. மாஸ் பஞ்சு என்பது

- (A) அசோலா (B) ஃபுனேரியா (C) நைட்டெல்லா (D) ஸ்பாக்கன்

68. கீழே உள்ளவைகளில் எது பாஸ்பரஸ் உள்ள பூச்சிக்கொல்லி?

- (A) டி.டி.டி (DDT) (B) பி.எச்.சி. (BHC) (C) 2, 4-டி, (2, 4-D) (D) பாராத்தியான்

69. பொருத்துக.

- (a) கலப்பு உரங்கள் 1. டி.எ.பி  
 (b) சிக்கலான உரங்கள் 2. என்.பி.கே  
 (c) உயிர் உரங்கள் 3. எண்ணெய் கேக்  
 (d) கரிம நைட்ரஜன் 4. பாசி

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

(D) 4 3 2 1

70. pH மதிப்பு 4 உள்ள ஒரு காரக் கரைசலின் ஹைட்ராக்சைடு அயனி செறிவு

(A)  $1 \times 10^{-4}$  M (B)  $1 \times 10^{-10}$  M (C)  $10 \times 10^{-14}$  M (D)  $1 \times 10^4$  M

71. கீழ்காண்பவற்றை பொருத்துக

(a)  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  1. லூனார் காஸ்டிக்  
 (b)  $\text{ZnCO}_3$  2. பிளோசபர் உல்  
 (c)  $\text{AgNO}_3$  3. மயில் துத்தம்  
 (d)  $\text{ZnO}$  4. காலமைன்

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

72. சரியான விடைகளோடு பொருத்துக

(a) பாரதியான் 1. தபோ கார்பமேட் காளான் கொல்லி  
 (b) நபாம் 2. ஒழுங்கற்ற காளான் கொல்லி  
 (c) கேப்டான் 3. கரிம பாஸ்பரஸ் பூச்சி கொல்லி  
 (d) கார்பாக்ஸின் 4. ஒழுங்கான காளான் கொல்லி

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

73. அணு எண் -----க்கு அதிகமாக உள்ள தனிமங்கள் அதி கன தனிமங்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

(A) 104 (B) 103 (C) 105 (D) 112

74. லக்ஸ் - ப்ளட் கொள்கையின் படி ஒரு காரம் என்பது

(A) ஹைட்ராக்சைடு அயன் வழங்கி (B) புரோட்டான் ஏற்பி  
 (C) எலக்ட்ரான் வழங்கி (D) ஆக்ஸைடு அயன் வழங்கி

75. கீழ்க்காணும் பிரித்தெடுக்கும் முறையில் ஒடுக்கம் காரணி தேவையற்ற முறை எது?  
 (A) ஹேமடைட்டிலிருந்து இரும்பு (B) பாக்கஸ்ட்டிலிருந்து அலுமினியம்  
 (C) சின்னபாரிலிருந்து பாதரசம் (D) சிங்க் பிளன்டேயிலிருந்து துத்தநாகம்
76. அணுக்கரு வினையில் தனிமம் X யாது?  

$$\frac{14}{7}\text{N} + \frac{4}{2}\text{He} \rightarrow \text{X} + \frac{1}{1}\text{P}$$
  
 (A)  $\frac{17}{7}\text{N}$  (B)  $\frac{17}{8}\text{O}$  (C)  $\frac{17}{9}\text{F}$  (D)  $\frac{18}{10}\text{Ne}$
77. குளோரோஸ்டீன் பலபடி முன்னிலையில் மெத்தில் அக்ரைலிட் சேர்த்து பலபடியாக்கல் வினைக்கு உட்படுத்தும் போது கிடைப்பது  
 (A) கொடுக்கு பலபடி (B) ஒட்டு பலபடி (C) அணைவு பலபடி (D) கிளையுற்ற பலபடி
78. தவறான சொற்றொடர்களைக் காண்க:  
 I. அலுமினியம் சிங்க், இரும்பு மற்றும் காப்பர் ஆக்சைடுகளை மெக்னீசியம் ஒடுக்கம் செய்கிறது.  
 II. இரும்பு மற்றும் சிங்க் ஆக்சைடுகளை காப்பர் ஒடுக்குவதில்லை  
 III. அலுமினியம் மற்றும் மெக்னீசியத்தின் ஆக்சைடுகளை சிங்க் ஒடுக்கிறது  
 IV. மெக்னீசியத்தின் ஆக்சைடை அலுமினியம் ஒடுக்கிறது.  
 (A) I மற்றும் II (B) III மற்றும் IV (C) III மட்டும் (D) IV மட்டும்
79. போராக்ஸ்மணி ஆய்வில் நீல நிறத்தை கொடுக்கும் தனிமம்  
 (A) எஃகு (B) நிக்கல் (C) கோபால்ட் (D) சிங்க்
80. தவறான பொருத்தத்தை தேர்வு செய்க:  
 (A) சமையல் சோடா - சோடியம் ஹைட்ரஜன் கார்போனேட்  
 (B) சலவை சோடா - சோடியம் கார்பனேட்  
 (C) பிளீச்சிங் தூள் - கால்சியம் ஆக்ஸிகுளோரைடு  
 (D) கண்ணாம்புக்கல் - கால்சியம் சல்பேட்
81. பின்வருவனவற்றுள் சரியானது எது/எவை  
 I.  $\text{NH}_3$  ன் இணை அமிலம்  $\text{NH}_2$   
 II.  $\text{NH}_3$  ன் இணை காரணம்  $\text{NH}_3$   
 III.  $\text{HCO}_3$  பிரான்ஸ்ட்டட் அமிலமாகவும் பிரான்ஸ்ட்டட் காரமாகவும் செயல்படும்  
 (A) I மற்றும் II (B) II மற்றும் III (C) I மற்றும் III (D) I, II மற்றும் III
82. சேர்மங்களில் அடிக் கோட்ட அணுக்களை அதன் ஆக்சிஜனேற்ற எண்களுடன் பொருத்துக

- (A)  $\underline{\text{Cr}}$   $\text{O}_2$   $\text{Cl}_2$  1. +7  
 (B)  $\underline{\text{Mn}}$   $\text{O}_3$   $\text{Cl}$  2. +2  
 (C)  $\underline{\text{N}}$   $\text{H}_2$   $\text{OH}$  3. -1  
 (D)  $\underline{\text{O}}$   $\text{F}_2$  4. +6

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

83. ஆக்ஸிஜனேற்ற முகவரான  $\text{KClO}_3$  வேதியியல் வினை மாற்றத்தின் போது  $\text{KCl}$  ஆகிவிடுகிறது. ஆதில் "Cl" அயனியின் ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலை ----- லிருந்து ----- ஆக குறைகிறது

- (A) +3 to -1                      (B) +5 to -1                      (C) +1 to -1                      (D) +40 to -1

84. தண்ணீரில் உள்ள கடினத் தன்மையை அளவிட பயன்படும் கரணி ----- ஆகும்

- (A) கொடுக்கிணைப்பு கரணி                      (B) ஆக்ஸிஜனேற்ற கரணி  
 (C) ஒடுக்கும் கரணி                      (D) நடுநிலையாக்கும் கரணி

85. வீட்டு உபயோகத்திற்கான பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் இவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றன.

- (A) மேலமைன் மற்றும் டெட்ராபுளோரோ ஈத்தேன்  
 (B) மலோனிக் அமிலம் மற்றும் ஹெக்ஸா மெத்திலின்  
 (C) மேலமைன் மற்றும் வினைல் அசிடேட்  
**(D) மேலமைன் மற்றும் பார்மால்டைஹைடு**

86. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக

பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a) நியோமைசின்	1. ஸ்ட்ரெப்டோமைசி: ப்ரடியே
(b) டெராமைசின்	2. பெனிசநீயம் நொடேடம்
(c) விரிடின்	3. ஸ்ட்ரெப்டோமைசிஸ் ரிமோசஸ்
(d) பெனிசிலின்	4. க்ளையோகனோடியம் விரான்ஸ்

	a	b	c	d
(A)	3	1	4	2
<b>(B)</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

(C) 1 3 4 2

(D) 4 1 2 3

87. ஓர் அமிலம் எனப்படுவது எலக்ட்ரான்களை ஏற்க கூடிய ஒரு சேர்மம் என கூறுவது

(A) அர்ஹீனியஸ் கொள்கை

(B) லௌரி மற்றும் ப்ரான்ஸ்டெட் கொள்கை

(C) லூயிஸ் கொள்கை

(D) லக்ஸ்-ப்ளட் கொள்கை

88. கார்போரண்டம் என்பது

(A) போரான் கார்பைடு

(B) கால்சியம் கார்பைடு

(C) டங்ஸ்டன் கார்பைடு

(D) சிலிகான் கார்பைடு

89. கீழ்க்காண்பவற்றை பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

(a) யூரியா

1.  $[Ca(NO_3)_2 \cdot NH_4NO_3]$ 

(b) CAN

2.  $(NH_2)_2 CO$ 

(c) கால்சியம் சயனமைடு

3.  $3CaH_4 (PO_4)_2$ 

(d) மும்பை சூப்பர் பாஸ்பேட்

4. CaNCN

a

b

c

d

(A) 2 1 4 3

(B) 4 3 2 1

(C) 3 4 1 2

(D) 1 4 3 2

90. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது பூச்சிக்கொல்லி அல்ல?

(A) மீத்தாக்ஸிக்ளோர்

(B) பிரமோன்

(C) ஹெப்டாக்ளோர்

(D) கேமாக்ளின்

91. மழை நீரின் அமிலத் தன்மையை அளக்கப்பயன்படும் அளவை

(A) °செ

(B) டி.பி

(C) பி.எச்

(D) செ.மீ

92. பன்னாட்டு ஆழிப்பேரலை தகவல் மையம் அமைந்துள்ள இடம்

(A) இந்தியா

(B) இலங்கை

(C) ஹவாய்

(D) ஜப்பான்

93. கீழ்க்கண்ட படிக்களில் எது பீசோ-மின் விளைவு படிக்கமாகும்

(A) வைரம்

(B) குவார்ட்ஸ்

(C) சோடியம் குளோரைட்

(D) சிலிக்கான்

94. கீழ்க்காண்பவற்றில் சரியான விடை எது?

உலோகக் கலவை

இயைபு

(A) டியூரலுமின்

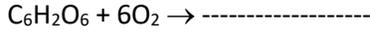
Al + Cu + Mg + Ag

- (B) ஜெர்மன் சில்வர்  
(C) கண் உலோகம்  
(D) சால்டர்
- $Cu + Zn + C$   
 $Cu + Zn + Sn$   
 $Pb + Al$

95. ஒரு கன செ.மீ அளவுள்ள பொருளில் உள்ள அயனிகளின் கடத்து திறன் இவ்வாறு அறியப்படுகின்றது

- (A) பகுதியளவு கடத்துதிறன்  
(B) நியம கடத்துதிறன்  
(C) சமமான கடத்துதிறன்  
(D) மோலார் கடத்துதிறன்

96. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குளுக்கோஸ் ஆக்ஸிஜனேற்றம் சமன்பாட்டினை பூர்த்தி செய்க



- (A)  $3CO_2 + 2H_2O + Kcal$   
(B)  $3CO_2 + 6H_2O + Kcal$   
(C)  $6CO_2 + 6H_2O + Kcal$   
(D)  $6CO_2 + 2H_2O + Kcal$

97. பின்வரும் எந்த உரத்தில் அதிக சதவிகித அளவு நைட்ரஜன் உள்ளது?

- (A) கால்சியம் அம்மோனியம் நைட்ரேட்  
(B) கார கால்சியம் நைட்ரேட்  
(C) கார்பமைடு  
(D) கால்சியம் சயனமைடு

98.  $HClO_4$ ,  $HBr$ ,  $HF$  மற்றும்  $H_3PO_4$  ஆகியவற்றின் அமில வலிமையின் சரியான வரிசை

- (A)  $HClO_4 > HF > HBr > H_3PO_4$   
(B)  $HClO_4 > HBr > HF > H_3PO_4$   
(C)  $HClO_4 > HBr > H_3PO_4 > HF$   
(D)  $HBr > HF > HClO_4 > H_3PO_4$

99. பின்வருவனவற்றுள் எது வெடிமருந்தாகப் பயன்படுகிறது?

- (A) மெர்குரிக் ஆக்சைடு  
(B) நைட்ரோ கிளிசரின்  
(C) கிரா.பைட்  
(D) மெர்குரிக் சல்பைடு

100.  $NH_4^+$  அயனி

- (A) ஒரு இணை அமிலம்  
(B) ஒரு இணை காரம்  
(C) அமிலம் அல்ல மற்றும் காரம் அல்ல  
(D) அமிலம் மற்றும் காரம்