

11th chemistry BOOK BACK ONE WORD ANSWER

நிரப்புக மற்றும் பொருத்துக.

பாடம் - 1

- 1) மூவணு வாயுவின் ஒரு மோலில் உள்ளது $3 \times 6.023 \times 10^{23}$ அணுக்கள்.
- 2) ஒரு மோல் சல்பூரிக் அமிலத்தில் உள்ளது $4 \times 6.023 \times 10^{23}$ ஆக்ஸிஜன் அணுக்கள்..
- 3) S.T.P நிலையில் 11.2 L கார்பன் டை ஆக்சைடு வாயுவில் $6 \times 6.023 \times 10^{23}$ ஆக்ஸிஜன் அணுக்கள் உள்ளன.
- 4) சம பருமன்களை உடைய மாறுபட்ட வாயுக்கள் சம வெப்ப அழுத்த நிலைகளில் சம எண்ணிக்கையுள்ள **மூலக்கூறுகள்**.
- 5) ஒரு லிட்டர் டெசி மோலார் NaOH கரைசலில் **4கி** அளவு NaOH உள்ளது.
- 6) 7.5 கி CO வாயுவில் 1.505×10^{23} ஆக்ஸிஜன் அணுக்கள் உள்ளன.

பாடம் - 2

- 7) தாதுக்களோடு சேர்ந்த பூமியின் மாசுக்கள் **மண்வகை மாசுக்கள்** எனப்படும்.
- 8) நுரை மிதப்பு முறை **சல்பைடு** தாதுவை அடர்ப்பிக்க ஏற்றது.
- 9) மிகவும் தூய உலோகம் **துருவ முனை தூய்மையாக்கல்** முறையில் பெறப்படுகிறது.
- 10) மண்வகை மாசு + இளக்கி **கசடு**
- 11) ஒரு கனிமத்திலிருந்து லாபகரமான உலோகம் பிரிக்கப்பட்டால் அதற்கு **தாது** என்று பெயர்.
- 12) காப்பர் , அயர்ன் ஆகியவற்றின் சல்பைடு கலவை **மாட்டி** எனப்படுகிறது.
- 13) **பைன் எண்ணெய்** குழைத்து மிதக்கத் தூண்டும் பொருளாகப் பயன்படுகிறது.

பாடம் - 3

- 14) மின்னாற்றலை செலுத்தி மின்பகுலியைச் சிதைப்பது **மின்னாற்பகுப்பு** என்று பெயர்.
- 15) எதிர்மின் கதிர் மெல்லிய உலோக தட்டின்மேல் விழ வைக்கிறபோது அது வெப்பப்படுவது **ஒளிச்சிதறல்**.
- 16) எதிர்மின்வாய் கதிர் பிரிகை குழாயில் தருவது **ஒளிர்தல்**.
- 17) காந்த புலத்தால் பாதிக்கப்படாத கதிர்கள் **மின்காந்த அலைகள்** எனப்படும்.
- 18) நியூட்ரான்கள் **சாட்விக்** என்பவரால் கண்டறியப்பட்டது.

பாடம் - 4

- 19) மெண்டலீப் ஆவர்த்தன விதிப்படி தனிமங்களின் பண்புகள் அவற்றின் **அணுநிறை** அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன.
- 20) புதிய ஆவர்த்தன விதிப்படி தனிமங்களின் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள் அவற்றின் **நிறை எண்** அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன.
- 21) நீள் வரிசை தனிம அட்டவணையானது தனிமங்களின் அணு எண்களின் ஏறு வரிசையில் அவற்றின் அணுக்களின் **எலக்ட்ரான் அமைப்பை** அடிப்படையாகக் கொண்டு அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டது.
- 22) முதல் வரிசையில் உள்ள தனிமங்கள் 2,8 மற்றும் 8 ஆகிய தனிமங்கள் **குறுகிய தொடர் தனிமங்கள்** எனப்படுகின்றன.
- 23) தனிமங்களின் இணைதிறன் என்பது வெளிக்கூட்டு ஆர்பிட்டாலில் உள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் / அல்லது **எட்டு** வெளிக்கூட்டு எலக்ட்ரான்களுக்குச் சமமாகும்.

பாடம் - 5

- 24) ஆவர்த்தன அட்டவணையில் உள்ள முதல் தனிமம் **ஹைட்ரஜன்**
- 25) **புரோட்டியம்** என்பது ஹைட்ரஜனின் சாதாரண அமைப்பு.
- 26) டிரிட்டியத்தின் அரைவாழ்காலம் **12.3 ஆண்டுகள்.**
- 27) டிரிட்டியம் அம்மோனியாவுடன் வினைபுரிந்து கொடுப்பது **டிரியூட்டிரோ அம்மோனியா.**
- 28) ஹைட்ரஜனின் அரிய ஐசோடோப்பு **டிரிட்டியம் (${}^3_1\text{H}$)**
- 29) அணுக்கரு உலைகளில் வேகமாகச் செல்லும் நியூட்ரான்களின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்த **கனரீர் (D_2O)** பயன்படுகிறது.
- 30) பாரா ஹைட்ரஜனின் காந்தத் திருப்புத் திறன் **பூஜ்ஜியம்.**
- 31) டிரியூட்டிரியம் உப்பு மற்ற சேர்மங்களுடன் சேர்ந்து கொடுப்பது **டிரியூட்டிரேட்ஸ்**
- 32) ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடு **L.J.தெனார்டு** என்பவரால் 1813 வருடம் முதன் முதலில் தயாரிக்கப்பட்டது.
- 33) தூய ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடின் செறிவு **நிலையற்றது.**
- 34) ஆல்குலி எனும் அரபுச் சொல்லின் பொருள் **தாவரச்சாம்பல்**
- 35) பொட்டாசியத்தின் அணு அமைப்பு **$1\text{S}^2, 2\text{S}^2, 2\text{P}^6, 3\text{S}^2, 3\text{P}^6, 4\text{S}^1.$**
- 36) கார உலோகங்கள் **குறைவான** உருகுநிலையும் கொதிநிலையும் உடையவை.
- 37) கார உலோகங்களின் தொகுதியில் மேலிருந்து கீழாகச் செல்லும் போது அயனியாக்கும் ஆற்றல் **குறைகிறது.**
- 38) அணைத்துத் திண்மத் தனிமங்களிலும் மிகவும் இலேசானது **லித்தியம்.**

பாடம் 6

- 39) காரமண் உலோகங்களின் பொதுவான எலக்ட்ரான் வாய்ப்பாடு **ns^2**
- 40) இரண்டாம் தொகுதியில் மேலிருந்து கீழாகச் செல்ல அயனி ஆரம் **அதிகரிக்கிறது.**
- 41) சுடரில் கால்சியம் **செங்கல் சிவப்பு** நிறத்தைத் தரும்.
- 42) 13 ஆம் தொகுதியில் உள்ள **அலுமினியம்** தனிமத்தோடு பெரிலியம் ஒத்த பண்புடையது.
- 43) மெக்னீசியம் என்ற பெயர் **மெக்னசை** தாதுவில் இருந்து வந்தது.
- 44) குளோரோ.பில்லில் **Mg^{2+} அயனி** தனிமம் உள்ளது.
- 45) உருகிய **மெக்னீசியா** மின்னாற் பகுப்பின் மூலம் மெக்னீசியம் தயாரிக்கப்படுகிறது.
- 46) காற்றுடன் மெக்னீசியம் **மெக்னீசியம் ஆக்சைடு** மற்றும் **மெக்னீசியம் நைட்ரைடு** தருகிறது.
- 47) எப்சம் உப்பின் வாய்ப்பாடு **$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$**
- 48) எப்சம் உப்பு **மலமிளக்கி** ஆக பயன்படுகிறது.

பாடம் 7

- 49) போரான் தொகுதி தனிமங்களின் பொதுவான எலக்ட்ரான் வாய்ப்பாடு **ns^2, np^1**
- 50) போரான் நைட்ரஜனுடன் இணைந்து பெறப்படுவது **போரான் நைட்ரைடு(BN)**
- 51) பண்பறி பகுப்பாய்வில் உலோகக் கூறினை கண்டறிய உதவுவது **போராக்ஸ்**
- 52) **போரலோல் ($\text{B}_3\text{N}_3\text{H}_6$)** கனிம பென்சீன் என்றழைக்கப்படுகிறது.
- 53) டையமண்டில் ஒவ்வொரு கார்பன் அணுவும் பிற அணுக்களுடன் இணைவது **சகவலு** பிணைப்பு.
- 54) **C_{60}** பக் மினிஸ்டர் .புளாரின் செல்லமாக அழைக்கப்படுவது **பக்கிபால்**

- 55) CCl_4 நீரால் பகுப்பிற்கு **உட்படுவதில்லை**.
- 56) நைட்ரஜனைக் கண்டறிந்தவர் **டேனியல் ருதர்போர்டு**.
- 57) நைட்ரிக் அமிலத்தின் பெயர்க் காரணம் **அக்குவா டார்டிஸ்**.
- 58) விளாவுதல் அதிகரிக்க அதிகரிக்க நைட்ரிக் அமிலத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்றும் திறன் **குறைகிறது**.
- 59) டை ஆக்ஸிஜன் என்பது **மூலக்கூறு ஆக்ஸிஜன்** என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
- 60) அணுநிலை ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறு ஆக்சிஜனோடு இணைந்து பெறப்படுவது **ஓசோன்**.
- 61) ஓசோன் தயாரிக்கப் பயன்படும் ஓசோனைசர் **சீமென்ஸ் ஓசோனைசர்**.
- 62) ஓசோன் எளிதில் **பிறவிநிலை** ஆக்ஸிஜனை தள்ளும்.
- 63) தொகுப்பு சூடம் தயாரிப்பில் பயன்படுவது **ஓசோன்**.

பாடம் - 8

- 64) $NaCl$ அயனி படிகத்தில் ஒவ்வொரு Na^+ அயனியும் **6** அயனிகளால் சூழப்பட்டுள்ளது.
அதேபோல் ஒவ்வொரு Cl^- அயனியும் **6** Na^+ அயனிகளால் சூழப்பட்டுள்ளது.
- 65) $CsCl$ படிகத்திலுள்ள Cs^+ ன் அணைவு எண் **8**
- 66) **படிகவடிவமற்ற** திடப்பொருட்கள் தீர்க்கமற்ற உருகுநிலையைப் பெற்றிருப்பதால் அவை **அதிகுளிர்வைக்கப்பட்ட** நீர்மங்கள் எனப்படுகின்றன.
- 67) பொருள்மைய கனச்சதுரத்தில் ஒவ்வொரு மூலையிலும் ஒரு அணுவும் **மையத்தில்** ஒரு அணுவும் உள்ளன.
- 68) மூன்று வகையான கனச்சதுர அலகுகூடுகள் **எளிய கனச்சதுரம்(SC), பொருள் மைய கனச்சதுரம்(bcc), முகப்பு மைய கனச்சதுரம்(fcc)**
- 68) ஒரு படிகத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தள மற்றும் அச்ச சீர்மை உறுப்புகள் உள்ளன. ஆனால் ஒரேயொரு **மையம்** மட்டும் உள்ளது.
- 69) படிக வடிவமற்ற திடப்பொருள்களின் இயற்பண்புகள் அனைத்து திசைகளிலும் சமமாக இருப்பது **திசையொப்பு பண்புடையவை** எனப்படும்.
- 70) படிக திடப்பொருள்களின் இயற்பண்புகள் வெவ்வேறு திசைகளில் வெவ்வேறாக இருப்பது **திசையொப்பு பண்பற்றவை** எனப்படும்.
- 71) கனச்சதுர நெருங்கி பொதிந்த அமைப்பில் உள்ள அணுக்களின் எண்ணிக்கை **4**
- 72) **bcc** அமைப்பில் பொருள்மையத்திலுள்ள அணுவை பகிர்ந்துக் கொள்ளும் அலகுகூடுகளின் எண்ணிக்கை **1**
- 73) ஒரு தளத்தின் வீஸ் குறிகாட்டிகள் $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ எனில் மில்லர் குறிகாட்டிகள் **2, 2, 2** தளமானது **(222) தளம்** என்று குறிக்கப்படும்.
- 74) x தளமானது x அச்சக்கும் z அச்சக்கும் இணையாகவும் y அச்சில் வெட்டுத்துண்டாகவும் இருந்தால், அதன் வீஸ் குறிகாட்டிகள் **$\infty, 1, \infty$** அதன் மில்லர் குறிகாட்டிகள் தளமானது **0,1,0** என்று **(010) தளம்** என்று குறிக்கப்படும்.

பாடம் 9

- 75) வாண்டர்வால்ஸ் சமன்பாட்டில் அழுத்தத்திற்கான திருத்தம் $\left(P + \frac{n^2 a}{v^2} \right)$
- 76) எதிர்மாறு வெப்பநிலைக்கும் வாண்டர்வால்ஸ் மாநிலிகளுக்கும் உள்ள தொடர்பு $(T_i = \frac{2a}{Rb})$

77) ஹீலியத்தை திரவமாக்குவதற்கு பெரும்பான்மையாகப் பயன்படுத்தும் முறை **வெப்பமாறா காந்த நீக்க முறை**

78) ஒரு இயல்பு வாயுவை வெப்பமாறாச் செயல்முறையில் விரிவடையச் செய்யும் போது **குளிர்வடைகிறது.**

79) ஒரு வாயுவின் விரவுதல் வீதமானது அதன் **அடத்தி அல்லது வெப்பம்** மற்றும் மூலக்கூறு நிறைக்கு **தலைகீழ் வர்க்கமூலத்திற்கு** இருக்கும்.

பாடம் 10

80) NaCl ல் Na^+ அயனியானது **நியான்** மற்றும் Cl^- அயனியானது **ஆர்கான்** எலக்ட்ரான் அமைப்புகளைக் கொண்டுள்ளன.

81) இரண்டு P அணு ஆர்பிட்டால்கள் நேர்க்கோட்டில் மேற்பொருந்துவதால் **சகவலு** பிணைப்பு கிடைக்கிறது.

82) பார்ன்-ஹேபர் சுற்று **படிகக்கூடு ஆற்றல் நிர்ணயித்தல்** உடன் தொடர்புடையது.

83) ஒரே எலக்ட்ரான் கவர்திறன் கொண்ட இரு அணுக்கள் **சகப்பிணைப்பு** சேர்மத்தை உருவாக்குகின்றன.

84) **bp-bp** விலக்கு விசையானது **lp-lp** விலக்கு விசையை விட **குறைவு.**

பாடம்-11

85) ஒரு கரைசலின் ஒப்பு ஆவி அழுத்தக் குறைவு **கரைபொருளின் மோல்பின்னத்திற்கு** சமம்.

86) அதிக ஆவி அழுத்தத்தை உடைய திரவம் **குறைவான** கொதிநிலையை பெற்றிருக்கும்.

87) பெக்மன் வெப்பநிலைமானியின் மிகக் குறைந்த அளவீடு **0.01K**

88)மோலால் உயருதல் மாறிலியானது ஒரு **கரைப்பானுக்கு** மாறாத மதிப்புடையது.

89) ஒரு கூறு புகவிடும் சவ்வு **கரைப்பானை** மட்டும் புக அனுமதிக்கும்.

90) நீரேற்றமடைவதற்கு காற்றிலுள்ள நீரின் ஆவியழுத்தமானது அடர் கரைசலை விட **அதிகம்** இருக்க வேண்டும்.

91) ஒரே அளவுள்ள கரைப்பான் மற்றும் கரைபொருளில் கரைப்பானாக நீருக்கு பதிலாக கற்பூரத்தை பயன்படுத்தும் போது உறைநிலைத் தாழ்வு மேலும் **அதிகமாகும்.**

92) ஒவ்வொரு கரைசலும் **ரவுல்ட் விதிக்கு** உட்படுகையில் நல்லியல்பு கரைசல்களாக செயல்படுகிறது.

93) 0.1 M குளுக்கோஸ் மற்றும் 0.1M NaCl கரைசல்களின் சவ்வுடு பரவல் அழுத்தம் **வெவ்வேறானவை.**

94) ஒத்த சவ்வுடு பரவல் அழுத்தம் கொண்ட கரைசல்கள் **ஐசோடானிக்** கரைசல்கள் எனப்படும்.

பாடம்-12

95) மூலக்கூறுகளின் இடப்பெயர்ச்சி ஆற்றலானது அமைப்பின் **மொத்த அக** ஆற்றலின் ஒரு பகுதியாகும்.

96) நீர்ம அமைப்பின் தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன் **அகப்** பண்பாகும்.

97) மீள்முறையில் விரிவடைதலில் செய்யும் வேலை **மற்ற முறைகளை விட அதிகம்.**

98) எரிதல் ஒரு **வெப்ப உமிழ்** செயல்முறையாகும்.

99) வீரியமிக்க அமிலத்தின் நடுநிலையாக்கல் எந்தால்பி வீரியம் குறைந்த அமிலத்தை விட **அதிகம்**

பாடம்-13

100) ஒரு வெப்ப கொள் சமநிலை வினையில் வெப்பநிலையை உயர்த்தும் போது வினையின் **சமநிலை மாறிலி மதிப்பு அதிகரிக்கிறது.**

101) திரவ வினைபடு பொருள் சிதைவடைந்து வாயு வினைவிளை பொருளைத் தருகிறது.இச்சமநிலையானது **நீர்ம – வாயுச்சமநிலை** என்று அழைக்கப்படும்.

102) வினைபடு மற்றும் வினைவிளை பொருள்கள் வாயு நிலைமையில் இருந்தால் சமநிலை மாறிலி **பகுதி அழுத்தம்** வாயிலாக எழுதப்படுகிறது.

103) சமநிலை மாறிலியின் மதிப்பு வினைவிளைப் பொருள்களின் தொடக்க செறிவை **பொறுத்து அமையாது.**

104) நிறை தாக்க விதிப்படி வேதி வினையின் வேகமானது வினைபடு பொருள்களின் **கிளர்வு நிறைகளின் பெருக்கற் பலனிற்கு** நேர்விகிதத்திலிருக்கும்.

பாடம்-14

105) நீரிய NH_4NO_2 சிதைவடையும் வினை **முதல்** வகை வினை.

106) **பலபடியாக்கல்** வினைகள் பின்னவகை வினைகளாகும்.

107) **பூஜ்ய** வகை வினையில் வினைவேகம் வினைபடு பொருளின் செறிவைச் சார்ந்ததல்ல.

பாடம்-16

108) படிமமாக்கல் முறையில் தூய்மை செய்து பிரிக்கப்பட்ட சேர்மங்கள் **சூரிய ஒளியில் அல்லது அகச்சிவப்புக் கதிர்களைக்** கொண்டு உலர்த்தப்படுகிறது.

109) கற்பூரம் **பதங்கமாதல்** முறையில் தூய்மை செய்யப்படுகிறது.

110) எளிய காய்ச்சி வடித்தல் முறையில் தூய்மைப்படுத்தப்படும் சேர்மங்கள் **வளிமண்டல அழுத்தத்தில்** சிதைவுறுதல் கூடாது.

111) நீரில் கரையாச் சேர்மங்கள் **நீராவியால் காய்ச்சி வடித்தல்** முறையில் தூய்மைப்படுத்தப்படுகின்றன.

112) மெல்லிய படல வண்ணப் பிரிகையில் நிலையான நிலைமை ஒரு **சிலிகா களி (அல்லது) அலுமினா பூசப்பட்ட கண்ணாடித்தகடு** ஆகும்.

113) வண்ணப் பிரிகை முறை **M.S.டெர்ஸ்வெல்ட்** என்பவரால் முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

114) வடிதாள் பரப்பொட்டு வண்ணப் பிரிகை முறையில் நகரும் நிலைமையானது **தந்துகி இயக்கம்** செயல்பாட்டின் அடிப்படையில் வடிதாளினுள் பரவுகிறது.

115) குழாய் வண்ணப் பிரிகையில் பயன்படும் பரப்புக் கவர் கரணி **அலுமினா அல்லது சிலிகா களி அல்லது ஸ்டார்ச்சு.**

116) வண்ணப் பிரிகை முறையில் சேர்மங்களின் பிரிகை **வெவ்வேறு நகரும் அமைப்பு** இயக்கத்தால் நடைபெறுகிறது.

117) வடிதாள் பரப்பொட்டு வண்ணப் பிரிகை ஒரு **பங்கீட்டு** வண்ணப் பிரிகையாகும்.

பாடம்-18

118) ஆல்கேன்களின் கார்பன் அணுக்கள் **சிக்மா (σ)** பிணைப்பினால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

119) 1,2 – டை புரோமோ புரப்பேனை சிங்க் / எத்தனால் கரணியுடன் வினைப்படுத்தினால் **புரப்பிலீன்** கிடைக்கிறது.

120) சிஸ் பியூட் -2- ஈன் ஒரு **வடிவ** மாற்றியம்.

121) ஒலி.:பினுடன் HCl கூடும் வினை **மார்க்காவ்னிகாவ்** விதியை ஒட்டிச் செல்கிறது.

122) ஆல்கீன் ஒசோனுடன் வினைபுரிந்து **கார்பானில்** சேர்மம் கொடுக்கிறது.

123) CaC_2 ஐ நீராற்பகுத்தால் **அசிட்டிலீன்** கிடைக்கிறது.

124) எத்திலீன் டை புரோமைடை KOH உடன் வினையில் ஈடுபடுத்தினால் **அசிட்டிலீன்** கிடைக்கிறது.

125) சோடியம் மெலியேட்டை மின்னாற்பகுத்தால் அசிட்டிலீன் கிடைக்கிறது.

பாடம்-19

- 126) பெரும்பான்மையான தொகுப்பு மருந்துகளில் அரோமேட்டிக் பகுதி உள்ளது
 127) கரிமச் சேர்மங்களுக்கு மூலப்பொருளாக இருப்பது நிலக்கரித்தார்.
 128) அரோமேட்டிக் தன்மைக்கான புதிய தேற்றத்தை புகுத்தியவர் ஹக்கல்.
 129) ஆர்த்தோ பாரா ஆற்றுப்படுத்தும் தொகுதிகள் கிளர்வுட்ப்பட்ட தொகுதிகள்.
 130) ஆல்கைல் பதிலீடு செய்யப்பட்ட பென்சீன்கள் தயாரிப்பதற்கான வினை டிப்ரயிடல் கிராப் ஆல்கைல் ஏற்ற வினை.(அல்லது) ஊர்ஸ் பிட்டிக் வினை
 131) மெட்டா ஆற்றுப்படுத்தும் தொகுதிகள் மறைக்கப்பட்ட அல்லது கிளர்வு குறைக்கப்பட்ட தொகுதிகள்.
 132) பெட்ரோலியத்தை பின்னக் காய்ச்சி வடித்தலின் மூலம் நாப்தா கிடைக்கிறது.
 133) அரோமேட்டிக் சேர்மங்கள் எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினைக்கு உட்படுகின்றன.
 134) அரோமேட்டிக் சேர்மங்களுடன் ப்ளூரின் வினையூக்கி இல்லாமல் வீரியத்துடன் வினைபுரிகிறது.
 135) பிளாட்டினம் முன்னிலையில் பென்சீன் ஹைட்ரஜனுடன் வினைப்பட்டு வளைய கெக்சேனைத் தருகிறது.

பாடம்-20

- 136) மார்கோனிகாவ் விதியின் மூலம் HCl சேர்ப்பு வினைக்கு உட்படும் சீர்மையற்ற ஆல்கீன்.
 137) எம்மார்ட்ஸ் வினையில் ஆல்கைல் குளோரைடு அல்லது புரோமைடு சேர்மத்தில் உலோக புளுரைடுகள் சேர்க்கப்படுகின்றன.
 138) ஹாப்மேன் வினைக்கு உட்படும் நீக்கவினை இரண்டுக்கும் மேற்பட்ட டி ஹைட்ரஜன் அணுக்களை உடைய ஆல்கீனில் நடைபெறும்.
 139) குளோரோபிக்ரின் தயாரிப்பதற்கு நைட்ரிக் அமிலம் குளோரோபார்ம் ($CHCl_3$) உடன் சேர்க்கப்படுகிறது.

பொருத்துகவிற்கான ...**பொருந்திய விடைகள்.****பாடம் 1**

- | | |
|--|--|
| 1) CaC_2 | -- கால்சியம் கார்பைடு |
| 2) பெருக்க விகித விதி | -- ஜான் டால்டன் |
| 3) ஹைட்ரார்ஜிரம் | -- நீர்ம தனிமம். |
| 4) 2 கி சமான அளவுகள் Na_2CO_3 | -- 106கி |
| 5) S.T.P யில் 22.4 L | -- 6.02×10^{23} அணுக்கள் |
| 6) ஒரு லிட்டர் கரைசலில் காணும் கி மூலக்கூறுகள் | -- கரைசலின் மோலாரிட்டி |
| 7) 1கி அணு ராம்பிக் சல்பர் | -- 1/8கி மூலக்கூறுகள் |
| 8) சென்டி மோலார் கரைசல் | -- ஒரு லிட்டர் கரைசலில் 0.01 மோல்கள் கரைபொருள் |
| 9) மோர் உப்பு | -- $(NH_4)_2SO_4 \cdot FeSO_4 \cdot 6H_2O$ |

பாடம் 6

- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| 1) மெக்னடைட் | -- $MgCO_3$ |
| 2) டோலமைட் | -- $MgCO_3 \cdot CaCO_3$ |
| 3) எப்சம் உப்பு | -- $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ |
| 4) கார்னலைட் | -- $MgCl_2 \cdot KCl \cdot 6H_2O$ |
| 5) ஜிப்சம் | -- $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ |

பாடம் - 7

- a)1) போராக்ஸ் -- $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$
 2) கிராபைட் -- கார்பனின் புறவேற்றுமை
 3) ZnO -- நடுநிலை ஆக்சைடு
 4) CFC -- ஓசோன்
 5) NH_3 -- ஹேபர் முறை(நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தல்)

- b)1) மந்த ஜோடி விளைவு -- குறை ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையை நிலைப்படுத்தல்.
 2) ஆக்சி அமிலம் -- நைட்ரிக் அமிலம்.
 3) நீர்ம நைட்ரஜன் -- குளிர்விப்பான்
 4) ஆஸ்வாட்டு முறை -- பிளாட்டினக் கம்பி வலை
 5) மூலக்கூறு ஆக்சிஜன் -- செல் எரிபொருள்

- c)1) காப்பர் -- சிகப்பு
 2) அயர்ன் -- பச்சை சீசா
 3) மாங்கனீசு -- நிறமற்றது.
 4) கோபால்ட் -- நீலம்.
 5) குரோமியம் -- பச்சை

பாடம்-9

- 1) நல்லியல்பு வாயுப் பண்பு -- வாயுவின் மோல்களின் எண்ணிக்கை
 2) வெப்ப மாறா செயல்முறையில் காந்தத் தன்மையை இழத்தல் -- திரவ ஹீலியம்.
 3) 31.1°C ல் CO_2 --- நிலைமாறு வெப்பநிலை.
 4) ஜூல்-தாம்சன் சோதனை -- திரவ ஆக்சிஜன்.
 5) பகுதி அழுத்தம் மற்றும் மொத்த அழுத்தம் ஆகியவற்றிற்கிடையேயான விகிதம்--
 --வாயுவின் மோல் பின்னம்.

பாடம்-10

- 1) அயனிப் பிணைப்பு -- எலக்ட்ரான் மாற்றம்
 2) சகப் பிணைப்பு -- எலக்ட்ரான் பங்கிடப்படுதல்
 3) இணைதிறன் பிணைப்புக் கொள்கை -- ஹெய்ட்லர் மற்றும் லண்டன்
 4) முனைவுறுத்தப்பட்ட பிணைப்பு -- பேஜான் விதிகள்
 5) உடனிசைவு -- பென்சீன்

பாடம்-11

- 1) கரைப்பானுடன் ஆவியாகாத கரைபொருளை சேர்த்தல் -- கொதிநிலை உயருதல்
 2) பனிக்கட்டியுடன் 0.005M NaCl ஐ சேர்த்தல் -- நீரின் உறைநிலை தாழ்தல்
 3) பிரிகைக்கான வாண்ட்ஹாப் காரணி -- ஒன்றை விட அதிகம்
 4) ஒரு கரைசலிலுள்ள கரைபொருள் மற்றும் கரைப்பானின் மோல் பின்னங்களின் கூடுதல் --
 ஒன்றுக்குச் சமம்
 5) நீரின் மோலால் உயருதல் மாறிலி -- $0.5/\text{K kgmol}^{-1}$

பாடம்-13

- 1) K_p - $K_c(RT)^{\Delta n}$
 2) $\text{CaCO}_3 \leftrightarrow \text{CaO(s)} + \text{CO}_2(\text{g})$ -- பலபடித்தான வினை

- 3) வினையின் வேகம் -- வினைபடு பொருள்களின் கிளர்வு நிறை
4) $H_{2(g)} + I_{2(g)} \leftrightarrow 2HI_{(g)}$ -- ஒருபடித்தான சமநிலை
5) $C_{(s)} + O_{2(g)} \leftrightarrow CO_{2(g)}$ -- மீளாவினை

பாடம்-14

- 1) மெதுவான வேகப்படி ---வினை வேகத்தை அறியும்படி
2) வினைவகை ---சோதனை மூலம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.
3) மூலக்கூறு எண் ---சமன்பாட்டின் அடிப்படையில்
4) முதல்வகை வினைவேக மாறிலி -- விநாடி⁻¹
5) வினைவேகம் செறிவைப் பொருத்ததல்ல -- பூஜ்ய வகை.

Prepared by **R.SIVARAJA MSC,BEd ,VEDHARANYAM. 9942319655**