யாழ். வலயக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

FWC

தவணைப் பரீட்சை, நவம்பர் - 2015
Term Examination, November - 2015

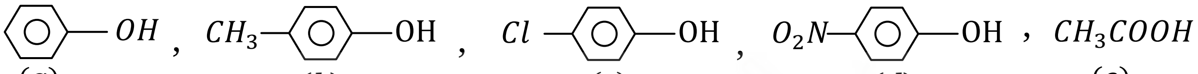
தரம் :- 13 (2016)	இரசாயனவியல் – I	இரண்டு மணித்தியாலங்கள்

01) CH_2O இலுள்ள காபன் அணுவின் ஒட்சியேற்ற எண்ணும், வலுவளவும் முறையே யாதாகும்?

1) 0, 4 2) 0, 2 3) +2, 4 4) +4, 4 5) +4,2

02) ஆவர்த்தன அட்டவணையிலுள்ள எந்த ஆவர்த்தனம் அதிகூடிய சதவீதமான அல்லுலோகங்களைக் கொண்டது

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

03) 

மேலே தரப்பட்ட சேர்வைகளின் எந்த ஒழுங்கு அமிலவலுவின் சரியான அதிகரித்துச் செல்லும் ஒழுங்காகும்?

1) $e < d < c < a < b$ 2) $b < a < c < d < e$ 3) $d < c < a < b < e$
4) $e < b < a < c < d$ 5) $c < d < a < b < e$

04) அமில KI நீர்க் கரைசலையும் CCl_4 இனையும் தரப்பட்ட எக்கரைசலுடன் குலுக்கும் போது CCl_4 படையில் ஊதா நிறம் தரமாட்டாது?

1) $FeCl_3$ 2) $CuCl_2$ 3) $ZnCl_2$ 4) $NaOCl$ 5) MnO_2

05) $A_{x(g)} \rightleftharpoons x\,A_{(g)}$

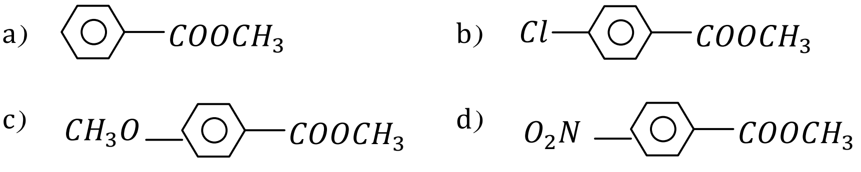
3 $moles$ அளவான Ax வாயு இறுக்கமாக மூடப்பட்ட கொள்கலனுள் இடப்படும் போது 20% Ax வாயு A வாயுவாக சமநிலையில் மாற்றமடைகிறது. சமநிலையில் Ax இனதும் A இனதும் சம மூலர்க்கலவை உள்ளதெனின் x யாதாகும்?

1) 2 2) 3 3) 4 4) 6 5) 8

06) $0.114g\ CH_2 = CH - CH_2NH_2$ உடன் தாக்கமுறக்கூடிய $0.01\ mol\ dm^{-3}$ செறிவுடைய ஐதான H_2SO_4 இன் கனவளவு யாதாகும்?

1) $25cm^3$ 2) $50cm^3$ 3) $100cm^3$ 4) $200cm^3$ 5) $400cm^3$

07) பின்வரும் சேர்வைகளின் ஒழுங்குகளில் எது கார நீர்ப்பகுப்பு சரியாக அதிகரித்துச் செல்லும் ஒழுங்காகும்?



1) $a < b < c < d$ 2) $b < c < d < a$ 3) $c < d < a < b$
4) $c < a < b < d$ 5) $d < b < a < c$

The National e-learning Portal for The General Education

08) பின்வரும் சேர்வைகளின் ஒழுங்குகளில் எது மூல வலு சரியாக அதிகரித்துச் செல்லும் ஒழுங்காகும்?

(a) CH_3NH_2 (b) $(CH_3)_2NH$ (c) $C_6H_5NH_2$ (d) $C_6H_5NHCH_3$ (e) NH_3

1) $a < b < c < d < e$ 2) $b < a < e < d < c$ 3) $c < d < e < a < b$

4) $d < e < c < a < b$ 5) $e < c < d < a < b$

09) $1100k$ இல் மூடிய கொள்கலனில், $CO_{(g)} + H_2O_{(g)} \rightleftharpoons CO_{2(g)} + H_{2(g)}$ தாக்கத்தின் ஐதரசன் வாயுவின் சமநிலைப் பகுதியமுக்கத்தைப் பாதிக்காதது எதுவாகும்?

1) மொத்த அமுக்கத்தை மாற்றுதல்
2) இரும்புத் துண்டுகளை இடுதல்
3) கல்சியம் ஒட்சைட்டை இடல்
4) காபனோரொட்சைட்டின் பகுதியமுக்கத்தை அதிகரித்தல்
5) $1100\,K$ இல் நைதரசனை இடுவதன் மூலம் மூலக்கூறுகளின் மொத்த எண்ணிக்கையை இருமடங்காக்குதல்

10) $2CO_{(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2CO_{2(g)}\ ,\Delta H < O$

தாக்கம் சமநிலை அடைந்ததாகக் கருதுக.
காபனோரொட்சைட்டின் அதிகளவு சமநிலை விளைவைப் பெற ஆற்ற வேண்டியது யாதாகும்?

1) அமுக்கத்தையும், வெப்பநிலையையும் அதிகரித்தல்
2) அமுக்கத்தையும், வெப்பநிலையையும் குறைத்தல்
3) வெப்பநிலையைக் குறைத்தலும் அமுக்கத்தை அதிகரித்தலும்
4) ஊக்கியை இட்டு அமுக்கத்தை அதிகரித்தல்
5) சடத்துவ வாயுவைச் சேர்த்தல்

11) வெப்பநிலையை 10^oC ஆல் அதிகரிப்பதன் மூலம் ஒரு மூடிய பாத்திரத்தில் வாயுத் தாக்கத்தின் வீதத்தை இரட்டிப்பாக்குதலுக்கு, இரட்டிப்பார்க்க வேண்டியது யாதாகும்?

1) மூலக்கூற்றுச் சராசரி வேகம்
2) பாத்திர உட்புற அமுக்கம்
3) சராசரி மூலக்கூற்றுச் சக்தி
4) தாக்கத்திற்குத் தேவையான ஆகக் குறைந்த சக்தியையுடைய மூலக்கூறுகளின் விகிதம்
5) மூலக்கூறுகளின் மோதுகைகள்

12) 25^oC யில் நீர்க் கரைசலில் தாக்கத்திற்கான பின்வரும் தரவுகள் பெறப்பட்டன.

$X + Y \rightarrow Z$

பரிசோதனை	ஆரம்ப $[X]/mol\,dm^{-3}$	ஆரம்ப $[Y]/mol\,dm^{-3}$	ஆரம்பத்தில் Z உருவாகும் வீதம் $mol\,dm^{-3}s^{-1}$
1	0.2	0.2	0.04
2	0.2	0.4	0.16
3	0.4	0.4	0.16

தாக்கவீதத்தின் விகிதமானது யாதாகும்?

1) $[X]\,[Y]$ 2) $[Y]$ 3) $[X]^2[Y]$ 4) $[Y]^2$ 5) $[X]\,[Y]^2$

13) எதீனின் ஐதரசனேற்ற வெப்பமானது $-xkJmol^{-1}$ ஆக இருக்கும் போது $Styrene$ ($C_6H_5CH = CH_2$) முழுமையான ஐதரசனேற்றத்தின் போது வெளிவிட்ட வெப்பம் $kJmol^{-1}$ இல் யாதாகும்?

1) சுமார் x

2) பரிசோதனைக் குறைபாட்டுடன் $4x$

3) $4x$ இனை விட மிக அதிகம்

4) $2x$ இற்கும் $4x$ இற்கும் இடைப்பட்டதாகும்

5) எதேனும், $styrene$ உம் சமபகுதியம் அல்லாத காரணத்தால் நம்பகரமான மதிப்பீடு செய்ய முடியாது.

14) பின்வருவனவற்றில் சமபகுதியம் பற்றிய எக்கூற்று மிகச் சரியானது?

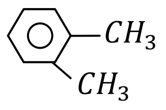
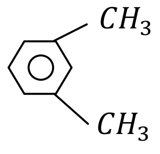
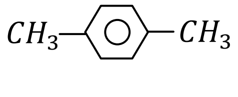
1) அவை ஐதரோக் காபன்களாக இருக்கின்றன.
2) அவை முழுமையாக ஒட்சிசனில் தகனிக்கும் போது ஒரே விளைவுகளைத் தருகின்றன.
3) அவை ஒரே தொழிற்பாட்டு கூட்டத்தினைக் கொண்டிருக்கின்றன.
4) அவை ஒளியுயிர்ப்புடையனவாகக் காணப்படுகின்றன.
5) அவை ஒத்த கட்டமைப்புச் சூத்திரத்தை கொண்டவை.

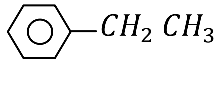
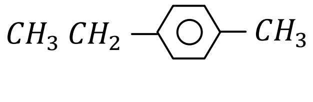
15) பின்வரும் சேர்வைகளில் எதில் காபன் அணுவுடன் Cl அணு மிக உறுதியாகப் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது?

1) C_6H_5Cl 2) CH_3Cl 3) $CH_2 = CHCl$

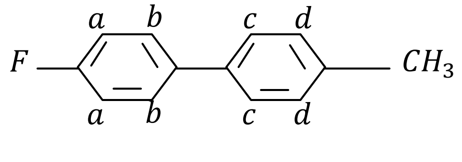
4) $CH_2 = CH - CH_2Cl$ 5) $(CH_3)_3CCl$

16) C_8H_{10} என்ற ஐதரோக் காபன் அமில பொட்டாசியம் பேர்மங்கனேற்று கரைசலுடன் தாக்கம் புரிந்து இரு மூல அமிலமான $C_8H_6O_4$ இனை விளைவாகக் கொடுக்கின்றது. அதனை வெப்பமேற்ற $C_8H_4O_3$ சேர்வை உருவாகின்றது. மிகப் பொருத்தமான ஐதரோக் காபனைத் தெரிவு செய்க.

1) 
2) 
3) 

4) 
5) 

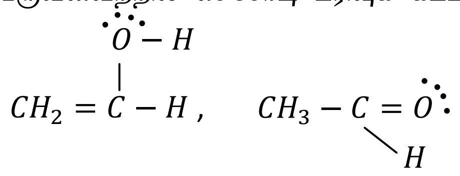
17) பின்வரும் சேர்வையைக் கவனிக்க

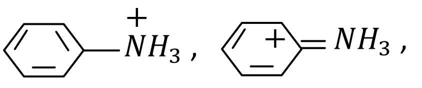


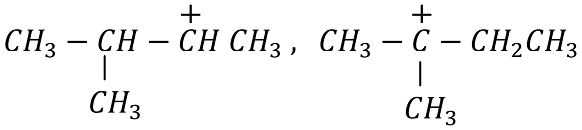
$Br_2/FeBr_3$ உடன் மேலேயுள்ள சேர்வை தாக்கம் புரியச் செய்யும் போது புரோமினேற்றம் எந்த நிலையில் நிகழும்?

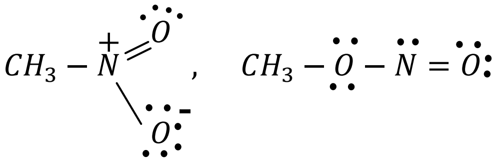
1) a 2) b 3) c 4) d 5) a, c

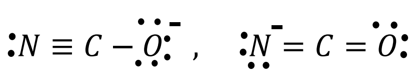
18) பின்வருவனவற்றில் எச்சோடி பரிவுக் கட்டமைப்புகளாக இருக்கின்றன?

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

19) பின்வருவனவற்றில் எக்கூற்று $d-$ தொகுப்பு மூலகம் தொடர்பான சரியானதாகும்?

1) எல்லா மூலகங்களும் நிறமுள்ள சிக்கல்களை உருவாக்கும்.
2) எல்லா மூலகங்களும் ஒட்சி அன்னயன்களை உருவாக்கும்.
3) எல்லா மூலகங்களும் சோடி கட்டாத இலத்திரன்களை கொண்டுள்ளன.
4) எல்லா மூலகங்களிலும் மின்னெதிரியல்பு $S-$ தொகுப்பு எல்லா மூலகங்களிலும் உயர்வானவை
5) எல்லா மூலகங்களும் அமிலத்துடன் தாக்கம் புரிகின்றன.

20) பின்வருவனவற்றில் $[Cr\,Br(NH_3)_5]SO_4$ தொடர்பான சரியான கூற்று எதுவாகும்?

1) இது ஈதல், அயன் பிணைப்புக்களை மட்டும் கொண்டது.
2) penta ammine bromido chromium (II) sulphate இதனது IUPAC பெயரீடாகும்.
3) இதனது சமபகுதியம் $AgNO_3$ நீர்க்கரைசலுடன் $AgBr$ வீழ்படிவை உருவாக்கும்.
4) இதனது சமபகுதியம் $Ba(NO_3)_2$ நீர்க்கரைசலுடன் $BaSO_4$ வீழ்படிவை உருவாக்கும்.
5) இது செறிந்த HCl உடன் தாக்கம் புரிந்து மென்சிவப்பு நிறக்கரைசலைக் கொடுக்கும்.

21) N_2O_5 இன் பிரிகைத் தாக்கம் முதலாம் வரிசைக்குரியதாகும்.

$2N_2O_{5(g)} \rightarrow 4NO_{2(g)} + O_{2(g)}\ ;\ R = k[N_2O_{5(g)}]$

$N_2O_{5(g)} \rightarrow 2NO_{2(g)} + \frac{1}{2}O_{2(g)}\ ;\ R = k_1[N_2O_{5(g)}]$

என காட்டப்பட்டுள்ளது. பின்வருவனவற்றில் சரியான வெளிப்பாடு எதுவாகும்?

1) $k = k_1$ 2) $k^2 = k_1$ 3) $k_1^2 = k$ 4) $2k = k_1$ 5) $2k_1 = k$

22) பின்வரும் கூற்றக்களில் எது உண்மையற்றது?

1) ஊக்கியானது தாக்கத்தின் வெப்ப உள்ளுறை மாற்றத்தினைப் பாதிக்காது.
2) ஊக்கியானது தாக்கத்தின் சமநிலை மாறிலியின் பெறுமானத்தை மாற்றாது.
3) ஊக்கல் தாக்கத்தின் தாக்கப் பொறிமுறை ஊக்கி வகையில் தங்கியுள்ளது.
4) திண்ம ஊக்கியின் வினைத்திறன் அதனது மேற்பரப்பளவில் தங்கியுள்ளது.
5) தாக்கத்திற்கு ஊக்கியானது சக்தியை வழங்குகின்றது.

23) முதலாம் படித் தாக்கத்தில், ஆரம்பச் செறிவின் ¼ மடங்காக மாற எடுக்கும் நேரம் 8 நிமிடமாகும். ஆரம்பச் செறிவின் $^{1}/_{32}$ மடங்காக மாற எடுக்கும் நேரம் யாதாகும்?

1) $40\,min$ 2) $20min$ 3) $16\,min$ 4) $12\,min$ 5) $10min$

24) $PCl_{5(g)} \rightleftharpoons PCl_{3(g)} + Cl_{2(g)}$ தாக்கத்தில், சமநிலைத் தொகுதியின் மொத்த அமுக்கம் P யாகக் காணப்பட்டது. சமநிலை மாறிலி Kp ஆக இருக்கின்றது. PCl_5 இன் கூட்டற் பிரிவளவு ($\propto$) யாதாகும்?

1) $\sqrt{\frac{kp}{4+kp}}$ 2) $\sqrt{\frac{kp}{4p+kp}}$ 3) $\frac{kp}{4+kp}$ 4) $\frac{kp}{4p+kp}$ 5) $\frac{pkp}{4+pkp}$

25) பின்வரும் 1 தொடக்கம் 5 வரையான நிரல்களில் எது அதற்குரிய உப்பு நீர்க்கரைசல்களில் A, B ஆகிய இரு பரிசோதனைகளுக்குமான சரியான அவதானிப்புகளைக் கொண்டுள்ளது.

	1) $CuSO_4$	2) $Ba(OH)_2$	3) $SrCl_2$	4) $Cd(NO_3)_2$	5) $AgNO_3$
A. ஐதான NH_4OH சேர்த்தல்	மென்நீல வீழ்படிவு	வீழ்படிவு வில்லை	வீழ்படி வில்லை	வெள்ளை வீழ்படிவு	வெள்ளை வீழ்படிவு
B. $Nacl_{(aq)}$ சேர்த்தலும் கரைசலூடாக CO_2 இனைச் செலுத்தலும்	வெள்ளை வீழ்படிவு	வீழ்படி வில்லை	வெள்ளை வீழ்படிவு	வெள்ளை வீழ்படிவு	வீழ்படி வில்லை

26) $PCl_{5(g)} \rightleftharpoons PCl_{3(g)} + Cl_{2(g)}$ பிரிகைத் தாக்கமானது தூய PCl_5 இன் $1 \times 10^5 pa$ அமுக்கத்தில் விறைப்பான மூடப்பட்ட, கொள்கலத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதே வெப்பநிலையில் சமநிலை அமுக்கமானது $1.2 \times 10^5 pa$ ஆகக் காணப்பட்டது. தாக்கத்திற்கான சமநிலை மாறிலி Kp யாதாகும்?

1) $2000Pa$ 2) $5000Pa$ 3) $8000Pa$ 4) $10000Pa$ 5) $20000Pa$

27) $A_{2(g)} + B_{2(g)} \rightleftharpoons 2AB_{(g)}$ தாக்கத்திற்கான சமநிலை மாறிலி $Kp = 64$ ஆகும். $1\,mol$ A_2 வும் $1\,mol$ B_2 வும் கலக்கப்பட்டால் சமநிலையில் AB இன் அளவு யாதாகும்?

1) $0.4\,mol$ 2) $0.8mol$ 3) $1.2\,mol$ 4) $1.6\,mol$ 5) $1.8\,mol$

28) $A_{(g)} \rightarrow 2B_{(g)} + 3C_{(g)}$ வாயுத் தாக்கமானது தாக்கி A தொடர்பாக முதலாம் வரிசைத் தாக்கமாகும். தாக்கமானது தூய A உடன் P_0 அமுக்கத்துடன் ஆரம்பிக்கப்பட்டு $t\,sec$ இன் பின் P ஆகக் காணப்பட்டது. நேரம் t யில் தாக்க வீதம் விகிதசமனாவது

1) $3P^0 - P$ 2) $5P^0 - P$ 3) $P - P_0$ 4) $2P - P_0$ 5) $P - 2P_0$

29) $0.05\,mol\,dm^{-3}\,Hcl$ உடனும் $0.05\,mol\,dm^{-3}\,H_2SO_4$ உடனும் வேறுவேறாக எசுத்தர் ஒன்றுக்கான நீர்பகுப்புத் தாக்கங்கள் நடாத்தப்பட்டன. பின்வருவனவற்றில் எது உண்மையாகும்?

1) $K_{HCl} > K_{H_2SO_4}$ 2) $K_{HCl} < K_{H_2SO_4}$ 3) $K_{HCl} = K_{H_2SO_4}$

4) $2K_{HCl} = K_{H_2SO_4}$ 5) $2K_{H_2SO_4} = K_{HCl}$

30) $2A + B \rightarrow 2C + 3D$ தாக்கமானது A தொடர்பாக முதலாம் வரிசையும் B தொடர்பாக பூச்சிய வரிசையுமாகும். வெப்பநிலை T யில் தாக்கத்தின் தாக்க வீத மாறிலி K ஆகும். V கனவளவுடைய விறைப்பான கொள்கலனில் $a\,moles\,A$ யும் $a\,moles\,B$ யும் கலக்கப்பட்டு தாக்கம் புரியவிடப்பட்டது. நேரம் t யில் தாக்க வீதம் R ஆகும். நேரம் t யில் கொள்கலனில் மொத்த மூல் அளவாகத் தரப்படுவது யாதாகும்?

1) $3a - \frac{RV}{K}$ 2) $2a - \left(\frac{RV}{K}\right)^{1/2}$ 3) $2a - \frac{K}{RV}$

4) $\frac{RV}{K} - 3a$ 5) $2a - \left(\frac{K}{RV}\right)^{1/2}$

❖ **வினா 31 தொடக்கம் 40 வரைக்கான அறிவுறுத்தல்**

1	2	3	4	5
(a) யும் (b) யும் சரியானவை	(b) யும் (c) யும் சரியானவை	(c) யும் (d) யும் சரியானவை	(d) யும் (a) யும் சரியானவை	வேறு தெரிவுகள் சரியானவை

31) (A)

$$CH_2 = CH - \underset{\displaystyle CHO}{\overset{\displaystyle C \equiv CH}{\overset{|}{\underset{|}{C}}}} - COOH$$

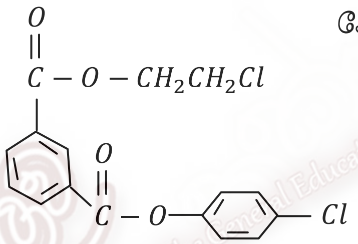
A யானது பரிகரிக்கப்பட்டது.

a) Ni/H_2 உடனான விளைவு ஒளியுயிர்ப்பற்றது.

b) $LiAlH_4$ உடன் சேர்த்த பின்பு நடுநிலையாக்கப்பட்ட விளைவு ஒளியுயிர்ப்பற்றது.

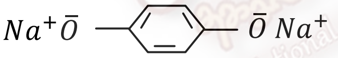
c) $H_2/Pd - BaSO_4$ / quinoline, உடனான விளைவு ஒளியுயிர்ப்பற்றது.

d) தொலனின் சோதனைப் பொருளுடனான விளைவு ஒளியுயிர்ப்பற்றது.

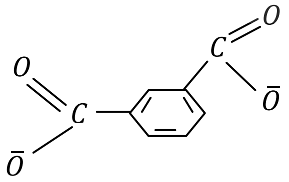
32) $NaOH$ நீர்க்கரைசலொன்றிற்கு  சேர்க்கப்படுகின்ற போது

பின்வருவனவற்றில் எவை நடைபெறுகின்றன?

a) $HOCH_2CH_2OH$ உருவாக்கப்பட்டது

b)  உருவாக்கப்பட்டது

c) $HOCH_2CH_2Cl$ உருவாக்கப்பட்டது

d)  உருவாக்கப்பட்டது

33)

$$H \overset{x}{-} C^1 \underset{a}{\equiv} C^2 \underset{b}{-} \overset{\overset{H}{y|}}{C^3} \underset{c}{=} \overset{\overset{H}{|}}{C^4} \underset{d}{-} \underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C^5}} \underset{e}{-} \underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C^6}} \overset{z}{-} H$$

மூலக்கூறு பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானவை

a) $C - H$ பிணைப்பு நீளம் அதிகரிக்கும் ஒழுங்கு $x < y < z$

b) $C - C$ பிணைப்பு நீளம் அதிகரிக்கும் ஒழுங்கு $a < c < e < d < b$

c) C அணுக்களின் மின்னெதிரியல்பு அதிகரிக்கும் ஒழுங்கு $1 < 3 < 5$

d) $1, 2, 3$ என இலக்கமிடப்பட்ட காபன் அணுக்கள் நேர்கோட்டிலிருக்கும்

34) பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானவை யாதாகும்?

a) BaO_2 ஆனது ஐதான H_2SO_4 உடன் H_2O_2 ஐத் தரும்.

b) ஈயம், வெள்ளீயம் இனது இரு வலுவளவுச் சேர்வைகள் அடிப்படையில் அயன் தன்மையுடையனவாக இருக்கின்றன. நாலு வலுவளவுச் சேர்வைகள் பொதுவாக பங்கீட்டு தன்மையுடையனவாக இருக்கின்றன.

c) $SnCl_4$ பென்சீனில் கரையமாட்டாது

d) $AlCl_3$ ஆனது வலிமையான லூயி மூலமாகும்.

35) பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானவை யாதாகும்?

a) N_2O_4 இலுள்ள $N-N$ பிணைப்பு N_2H_4 இலுள்ள $N-N$ பிணைப்பிலும் நீளம் கூடியது

b) N_2O_4 இன் தோன்றல் வெப்ப உள்ளுறை மாற்றம் நேர் பெறுமானமுடையது

c) RTP இல் N_2O_3 விரைவாகப் பிரிகையடைந்து NO ஐயும் NO_2 ஐயும் கொடுக்கும்

d) $R.T.P$ இல் N_2O_4 ஆனது தளவடிவமான மூலக்கூறு

36) வன்மையாக வெப்பப்படுத்தும் போது பின்வரும் உப்புக்களில் எவை NO_2, O_2 கலவையை வெளிவிடுவதில்லை?

a) NH_4NO_3 b) $NaNO_3$ c) $Cu(NO_3)_2$ d) $AgNO_3$

37) நீர்க்கரைசலில் சோடிச் சேர்வைகளாக இருக்கக்கூடியவை எவையாகும்?

a) $K_2CO_3, NaHCO_3$ b) $K_2CO_3, NaOH$ c) $KHCO_3, KOH$ d) NaH_2PO_2, KOH

38) பின்வரும் கூற்றுக்களில் எவை சரியாகும்?

a) $FeCl_3$ நீர்க்கரைசலானது Zn உடன் மெல்லிய பச்சை நிறக் கரைசலைத் தரும்

b) $FeCl_3$ நீர்க்கரைசலானது $SnCl_2$ தாக்கம் புரிந்து $SnCl_4$ ஐத் தரும்

c) $FeCl_3$ நீர்க்கரைசலானது NH_4SCN உடன் தாக்கம் புரிந்து பச்சை சேர் மஞ்சள் நிறத்தைத் தரும்

d) $FeCl_3$ நீர்க்கரைசலானது வளிமண்டல ஒட்சிசனுடன் கபிலநிற வீழ்படிவைத் தரும்

39) பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானவை எவை?

a) $298k$ இல் SO_2 வாயுவின் சராசரி இயக்கசக்தி O_2 வாயுவிலும் பெரியது.

b) சம திணிவுடைய எல்லா வாயுக்களும் STP யில் சம கனவளவைக் கொள்ளும்

c) அவதி வெப்பநிலையிலும் மேலேயுள்ள வெப்பநிலையில் மெய்வாயு திரவமாக்க முடியாது

d) அறை வெப்பநிலையில் இலட்சிவாயு நடத்தையை காட்டக்கூடியவை பெரும்பாலும் மிகவும் குறைந்த அவதி வெப்பநிலையை உடையனவாகும்.

40) பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானவை எவையாகும்?

a) வெப்பநிலை அதிகரிக்க அக வெப்பத்தாக்கத்திற்கான தாக்கவீதம் அதிகரிக்கும்.

b) தாக்கத்திற்கான வரிசை எப்போதும் பரிசோதனை முறைப்படி தீர்மானிக்கப்பட்டது.

c) ஊக்கியானது அக வெப்பத் தாக்கத்தினை புறவெப்பத்தாக்கமாக மாற்றும்

d) மாறா வெப்பநிலையில் தாக்க வீதமானது தாக்கிகளின் ஆரம்பச் செறிவுகளில் மட்டும் தங்கியுள்ளது.

❖ **வினா 41 தொடக்கம் வினா 50 வரைக்கான அறிவுறுத்தல்**

விடைத் தெரிவு	**முதலாம் கூற்று**	**இரண்டாம் கூற்று**
1	உண்மை	உண்மை, முதலாம் கூற்றுக்குத் திருத்தமான விளக்கத்தைத் தருவது
2	உண்மை	உண்மை, முதலாம் கூற்றுக்குத் திருத்தமான விளக்கத்தைத் தராதது
3	உண்மை	பொய்
4	பொய்	உண்மை
5	பொய்	பொய்

	முதலாம் கூற்று	**இரண்டாம் கூற்று**
41)	F அணுவானது Cl அணுவிலும் குறைந்த மறை இலத்திரன் நாட்ட சக்தி கொண்டது.	Cl அணுவின் $3p$ இலத்திரன்களிலும் F இன் $2p$ இலத்திரன்களால் சேர்க்கப்படும் இலத்தி ரன்கள் கூடியளவு தள்ளுகைக்குட்படுகின்றன.
42)	கூட்டம் *13* இல் கீழ்நோக்கி $+1$ ஒட்சியேற்ற நிலை $+3$ இலும் குறைந்த உறுதியுடையது.	கூட்டம் *13* இல் கீழ்நோக்கி சடத்துவச் சோடி விளைவு அதிகரிக்கின்றது.
43)	H_2F_2 வாயுவாக அறை வெப்பநிலையில் இருக்கின்றது.	பதார்த்தத்தின் திரவ அல்லது திண்ம வடிவிலே மட்டும் ஐதரசன் பிணைப்பு இருக்கின்றது.
44)	OK இல் எல்லா தூய பளிங்கு பதார்த்தங் களினதும் எந்திரொப்பி பூச்சியத்தைக் கொண்டதாக எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.	இலட்சிய வாயு மூலக்கூறு பூச்சியக் கனவளவைக் கொண்டது.
45)	Kp இற்கான பெறுமானம் அத்தாக்கத் திற்குரிய $\Delta n(gas) > O$ ஆக K_C யிலும் உயர்வாகும்.	Kp, K_C இற்கான தொடர்பு $Kp = K_C(RT)^{\Delta n}$ ஆகும்.
46)	$N_2O_4 \rightleftharpoons 2NO_{2(g)}$ இற்கான கூட்டற் பிரிவளவு தொகுதியின் கனவளவு மாற்றத்தினால் பாதிக்கப்படாது.	இத்தாக்கத்தின் Kp ஆனது தொகுதியின் அமுக்கத்தைச் சாராததாகும்.
47)	முதலாம் வரிசைத் தாக்கம் ஒருபோதும் முடிவான நிலையை அடைய மாட்டாது.	தாக்கியின் செறிவு மடங்குப் பெறுமதியால் குறைந்து செல்லுகின்றது.
48)	பொதுவாக ஒரு கூறு பரிவு விளைவை உருவாக்கி அது மேலும் உறுதியடைகிறது.	ஓரிடப்பாடற்ற இலத்திரன்களின் அசைவு பரிவுக்குக் காரணமாகும்.
49)	P - nitro aniline ஆனது P - chloro aniline இலும் மூல இயல்பு கூடியது.	அன்லீனின் மூல இயல்பை நலிவடையச் செய்வதில் நைத்திரோ கூட்டம் Cl கூட்டத்திலும் கூடியளவு செயற்படுகின்றது.
50)	கரைசலானது Br^- அயனைக் கொண்டிரு ந்தால் NO_3^- அயனுக்கு கபில வளையப் பரிசோதனை திருப்தியாக விடையளிக்க முடியாது.	Br^- அயனைக் கொண்ட ஏலைட்டுக்கள் செறி H_2SO_4 உடன் பரிகரிக்கும் போது Br_2 அலசன் வெளிவிடப்படும்.