

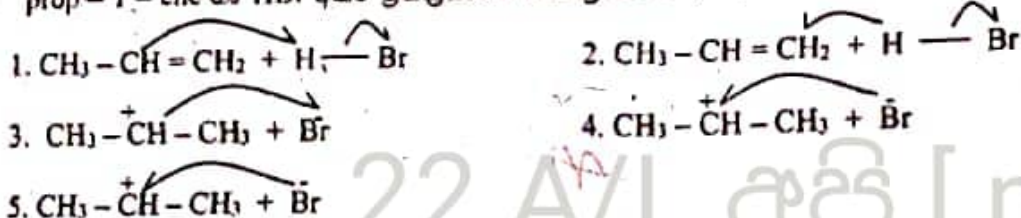
- 01). විකිරණශීලීතාවය සොයා ගැනීම සහ විකිරණ කදම්භයක් ප්‍රධාන විකිරණ කදම්භ තුනකට වෙන්වන බව පෙන්වා දුන් විද්‍යාඥයින් පිළිවෙලින් වන්නේ,
1. මයිකල් ෆැරඩේ, අර්නස්ට් රදර්ෆර්ඩ් 2. හෙන්රි බෙකරල්, අර්නස්ට් රදර්ෆර්ඩ්
3. අර්නස්ට් රදර්ෆර්ඩ්, හෙන්රි බෙකරල් 4. හෙන්රි බෙකරල්, ජේ. ජේ තෝමසන්
5. අර්නස්ට් රදර්ෆර්ඩ්, එඩ්වින් ෆොල්ඩර්ස්
- 02). පහත දී ඇති අණු අතරින් වැඩිම එකතර ප්‍රභව සංඛ්‍යාවක් සහිත අණුව වන්නේ,
1. HCHO 2. NH₃ 3. CO₂ 4. HClO₄ 5. HNO₃
- 03). Mg₃N₂ ජලය සමඟ ප්‍රතික්‍රියාකර සෑදෙන එකම වායුමය ඵලය සම්බන්ධයෙන් සිදුකර ඇති පහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. එහි නයිට්‍රජන් පරමාණුවේ ඔක්සිකරණ අංකය -3 සිට 0 දක්වා වෙනස් වේ.
2. එහි නයිට්‍රජන් පරමාණුවේ ඔක්සිකරණ අංකය -3 සිට +5 දක්වා වෙනස් වේ.
3. එහි නයිට්‍රජන් පරමාණුවේ ඔක්සිකරණ අංකය වෙනස් නොවේ.
4. වායුමය ඵලයේ නයිට්‍රජන් හි මුහුම්කරණය sp² වේ.
5. ඉහත ප්‍රකාශ සියල්ල සාවද්‍ය වේ.
- 04). HOOC - CH₂ - C ≡ C - C - CH₃ යන සංයෝගයේ IUPAC නම වන්නේ,
1. 5-bromo-5-methylhex-3-ynoic acid
2. 5-bromide-5-methylhex-3-ynoic acid
3. 5-methyl-5-bromohex-3-ynoic acid
4. 5-methyl-5-bromohex-3-enoic acid
5. 5-bromo-5-methylhex-3-enoic acid
- 05). වැඩිපුර ඔක්සිජන් සමඟ ප්‍රතික්‍රියාකර පෙරොක්සයිඩය සෑදන මූල ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,
1. K 2. Rb 3. Mg 4. Ca 5. Na
- 06). පහත සඳහන් සංයෝග අතුරෙන් NaOH සමඟ ප්‍රතික්‍රියාවට භාජනය වන සංයෝගය,
1. CH₃-CH-CH₃ 2. CH₃-CH-OH 3. CH₃-C≡CH
4. CH₃-CH₂-C(=O)-H 5. CH₃-C(=O)-CH₂-COOH
- 07). n = 4, m = -1 වන පරමාණුක ඝාතමය කඩුව පැවතිය හැකි උපරිම ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව වනුයේ,
1. 3 2. 6 3. 4 4. 10 5. 12
- 08). 0.2 moldm⁻³ ඒක භාජමය ප්‍රභව ප්‍රමාණයක් 50 cm³ ක් 0.2 moldm⁻³ ඒක ආම්ලික ප්‍රභව භාජමයක් 50 cm³ ක් සමඟ මිශ්‍ර කළ විට පද්ධතියේ උෂ්ණත්වය 4.2 °C ඉහළ යන ලදී. ඉහත ප්‍රතික්‍රියාවට අදාළ මවුලික එන්තැල්පිය (ද්‍රාවණයේ වි. භා. ධා. = 4200 J Kg⁻¹ K⁻¹, ඝනත්වය = 1000 Kg m⁻³)
1. +176.4 KJmol⁻¹ 2. -176.4 KJmol⁻¹ 3. -57.0 KJmol⁻¹ 4. +57.0 KJmol⁻¹ 5. +150.4 KJmol⁻¹
- 09). X යනු d කොන්ෆිගුරේ පිහිටි ආන්තරික මූල ද්‍රව්‍යයකි. X මගින් [X(H₂O)₆Cl₂]⁺ යන සංකීර්ණ අයනය සෑදේ. එම සංකීර්ණ අයනයේ සංඛ්‍යා ලාංඡනය හා ඔක්සිකරණ අංකය පිළිවෙලින්,
1. 6 සහ +3 2. 6 සහ +2 3. 4 සහ +3 4. +3 සහ 6 5. +6 සහ +3

- 10). ආම්ලික මාධ්‍යයේ දී $K_2Cr_2O_7$ මගින් H_2S වායුව ඔක්සිකරණය කරමින් $3.2g S$ නිපදවන කිරීමේ සඳහා $50 cm^3$ ක පරිමාවක් වායු කරන ලදී. $K_2Cr_2O_7$ ද්‍රාවණයේ ඍන්ද්‍රණය ($S = 32$)
1. 6.67 moldm^{-3} 2. $6.67 \times 10^{-2} \text{ moldm}^{-3}$ 3. $6.67 \times 10^{-4} \text{ moldm}^{-3}$ 4. $4.25 \times 10^{-3} \text{ moldm}^{-3}$
 5. $5.24 \times 10^{-4} \text{ moldm}^{-3}$

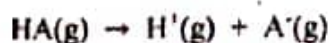
- 11). $25^\circ C$ දී $H_2(g) + 2NO(g) \rightarrow N_2O(g) + H_2O(g)$ යන ප්‍රතික්‍රියාවේ එන්තැල්පි විපර්යාසය වන්නේ $H-H$, $N-O$, $N=O$, $N \equiv N$ හා $O-H$ බන්ධන විඝටන එන්තැල්පි අගයන් පිළිවෙලින් 436 KJmol^{-1} , 201 KJmol^{-1} , 607 KJmol^{-1} , 941 KJmol^{-1} හා 463 KJmol^{-1} වේ.
1. $+418 \text{ KJmol}^{-1}$ 2. 408 KJmol^{-1} 3. -418 KJmol^{-1} 4. 450 KJmol^{-1} 5. $+432 \text{ KJmol}^{-1}$

- 12). පහත දී ඇති ප්‍රකාශ වලින් වාලන අණුක වාදය හා සම්බන්ධ වඩාත් ම නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. වායු අංශු මවුලයක ශක්තිය $\frac{3}{2} RT$ මගින් ලබා දේ.
 2. වායු අණුවල මධ්‍යන්‍ය වාලන ශක්තිය නිරපේක්ෂ උෂ්ණත්වය මත රඳා නොපවතී.
 3. වායු අංශු හා බඳුනේ චිත්තිමය සමග ගැටීමේ දී ශක්තිය හානි වේ.
 4. වායු අංශු මවුලයක ශක්තිය $\frac{3}{2} RT$ මගින් ලබා දේ.
 5. ඉහත ප්‍රකාශ පිටල්ල ම සාවද්‍ය වේ.

- 13). prop-1-ene හා HBr අතර ප්‍රතික්‍රියාවේ යාන්ත්‍රණය හා සම්බන්ධ වඩාත් ම නිවැරදි පියවරක් නිරූපණය වන්නේ,



- 14). HA නමැති දුබල අම්ලය වායු කලාපයේ දී පහත පරිදි විඝටනය වේ.



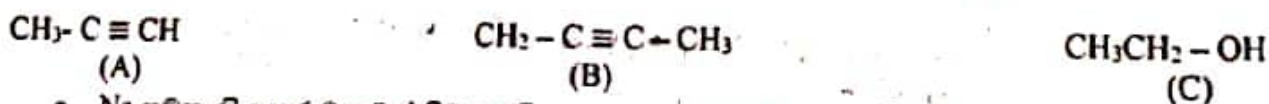
මෙම ප්‍රතික්‍රියාවට අදාළ එන්ට්‍රොපි වෙනස $3195 \text{ JK}^{-1}\text{mol}^{-1}$ ද ප්‍රතික්‍රියාවේ එන්තැල්පි විපර්යාසය $1151.0 \text{ KJmol}^{-1}$ ව නම් $27^\circ C$ දී ප්‍රතික්‍රියාවේ ශිඛිත ශක්ති විපර්යාසය

1. $-192.5 \text{ KJmol}^{-1}$ 2. 192.5 KJmol^{-1} 3. -57.0 KJmol^{-1} 4. 57.0 KJmol^{-1}
 5. නිවැරදි පිළිතුර දී නොමැත.

- 15). M යනු 17 වන කාණ්ඩයට අයත් මූල ද්‍රව්‍යයක් වන අතර M මගින් MF_2 ස්ථායී සංයෝගයක් සාදයි. MF_2 අණුවේ අණුක ජ්‍යාමිතිය වන්නේ,

1. වක්‍රකෝණීය 2. කෝණික 3. T හැඩය 4. සි- සේ 5. අස්ථානීය

- 16). A , B හා C යන කාබනික සංයෝග තුන සඳහා පිළිකරන පරීක්ෂණ තුනක් පහත දැක් වේ.



- Na සමඟ ක්‍රියාකර වායුවක් පිට කරයි.
- ප්‍රෝපේන් දියරය සමඟ ක්‍රියාකර වර්ණය වෙනස් කිරීම.
- $AgNO_3 / NH_3$ සමඟ පුළුල්වත්මේදයක් ලබා දීම.

ඉහත පරීක්ෂණ තුනට මිපිළිතුරු ලබාදෙන සංයෝග / සංයෝගය වන්නේ,

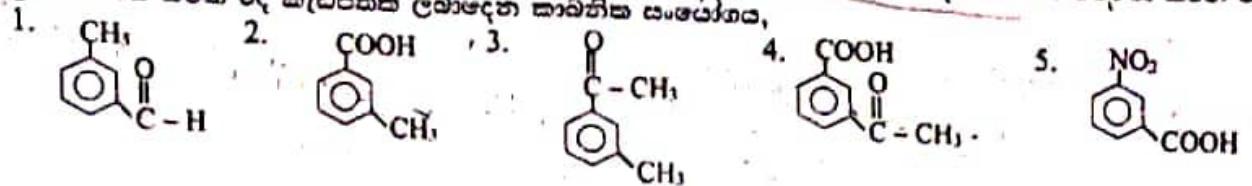
1. A හා B පමණි. 2. B හා C පමණි. 3. A පමණි. 4. A හා C පමණි.
 5. A , B හා C තුනට ම පිළිතුරු ලබා දේ.

- 17). $X(s)$ නමැති මූලද්‍රව්‍යය ද්‍රව සංයුජ ලෝහයක් වන අතර එය Cl_2 සමඟ ස්ථායී අයනික ක්ලෝරයිඩයක් සාදයි. එම අයනික සංයෝගයේ දැලිස් එන්තැල්පිය පෙම්මේ දී පහත එන්තැල්පි විපර්යාස අවශ්‍ය නොවේ.

1. X හි දෙවන අයනීකරණ ශක්තිය ✓
2. X හි පරමාණුකරණ එන්තැල්පිය ✓
3. Cl හි දෙවන ඉලෙක්ට්‍රෝන ශක්තිමත් එන්තැල්පිය ✓
4. Cl හි පළමු ඉලෙක්ට්‍රෝන ශක්තිමත් එන්තැල්පිය ✓
5. ක්ලෝරීන් හි ඔක්සිකරණ එන්තැල්පිය

- 18). M යනු 3d ආන්තරික මූල ද්‍රව්‍යයක් වන අතර M මගින් සෑදෙන ලවණය සාන්ද්‍ර HCl සමඟ ප්‍රතික්‍රියාකර කහ කොළ පැහැයට හරවා ගැනීමෙන් ලබා දේ. M හි ප්‍රධාන ඉවර්ෂ වේ. ලවණය තුළ අන්තර්ගත M හි
1. Cr^{3+}
 2. Mn^{2+}
 3. Mn^{3+}
 4. Fe^{3+}
 5. Co^{2+}

- 19). 2, 4 - DNP සමඟ කැබ්‍රිලි පැහැයට පත්වන අවස්ථාවක් ලබා දෙන ආම්ලික KMnO_4 හි දී වර්ණය විවර්ණ කරන වොලට්මීටරික සමඟ වීදු කැඩපතක් ලබාදෙන කාබනික සංයෝගය,



- 20). පිම්මන ජල ප්‍රමාණයක් සමඟ ප්‍රතික්‍රියාකර ජාලමය කහ සංයුජ සංයෝගක් ලබාදෙන ක්ලෝරයිඩය වන්නේ,
1. SbCl_3
 2. BiCl_3
 3. SiCl_3
 4. SiCl_4
 5. PCl_3

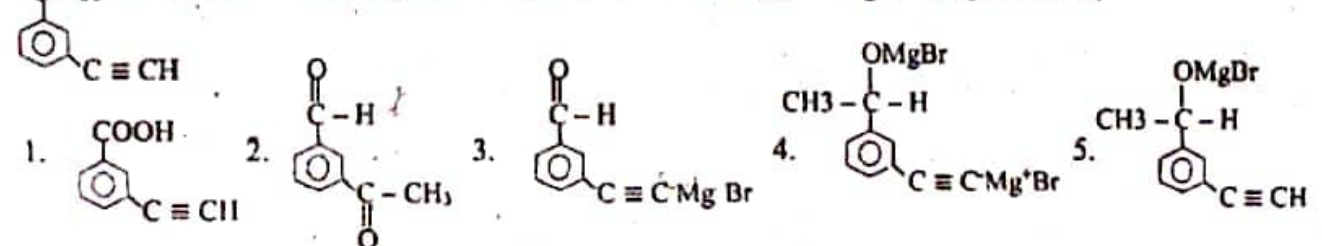
- 21). බෙන්සීන් වලින් ආරම්භ කරමින් පිළියෙල කිරීම සඳහා වූ සාර්ථක ආරම්භක පියවරක් වන්නේ,

1. , සා. H_2SO_4 / සා. HNO_3 සමඟ ක්‍රියාකරවීම.
2. , CH_3Cl / නි. AlCl_3 සමඟ ක්‍රියාකරවීම.
3. , CH_3COCl / නි. AlCl_3 සමඟ ක්‍රියාකරවීම.
4. , CH_3Cl / නි. AlCl_3 සමඟ ක්‍රියාකරවීම.
5. නිවැරදි පිළිතුරක් දී නොමැත.

- 22). X නැමති වායුව පරිමාව 3dm^3 වන දෘඪ බදුනක් තුළ අන්තර්ගත කර 27°C හි තබා ඇත. X වායුවේ 6.0g ක් බදුන තුළ $1.6628 \times 10^5\text{Pa}$ පීඩනයක් යටතේ ඉහත තත්ත්ව තුළ අන්තර්ගතව ඇති විට වායුවේ මවුලික ස්කන්ධය වන්නේ, (g mol^{-1})

1. 35.50
2. 40.00
3. 30.00
4. 35.20
5. 29.50

- 23). යන සංයෝගය CH_3MgBr සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කරවීමෙන් ලැබෙන ප්‍රධාන ඵලය වන්නේ,

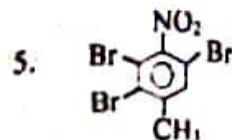
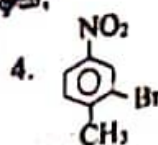
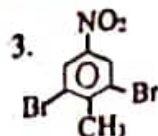
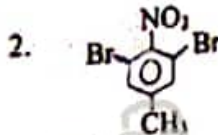
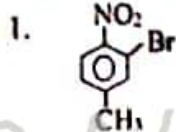
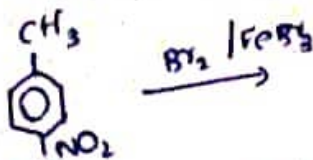


- 24). පරිපූර්ණ වායු සම්බන්ධය යෙන් අසන්න ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. ඒවායේ ගැටුම් පූර්ණ ප්‍රත්‍යාස්ථ වේ.
2. ඉතා දුබල අන්තර් අණුක ආකර්ෂණ බල පවතී.
3. බහුතේ පරිමාව හා සසඳන විට නොගැඹිය හැකි තරම් කුඩා වේ.
4. ඒවා වායු නියම වලට එකතුව හැකි වේ.
5. පරිපූර්ණ වායුවල $\frac{PV}{nRT}$ අගය 1 ක් වේ.

- 25). ආම්ලික මාධ්‍යයේ දී CrO_4^{2-} අයුතු Cr^{3+} බවට ඔක්සිකරණයට භාජනය වේ. CrO_4^{2-} , 0.2 mol ක් ඔක්සිකරණයට ලක්වන වන ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුල සංඛ්‍යාව වන්නේ,

1. 0.6
2. 0.2
3. 0.3
4. 3
5. 1.2



27. 3d අලෙක්ෂණයන් වලින් වස්තූන් කෙරෙහි පිළිගත හැකි ස්වභාවිකවම භූලක්ෂණ වන්නේ,
 1. (3, 2, -1, -1) 2. (3, 2, -2, 0) 3. (3, 1, -1, 1/2) 4. (3, 2, -1, 1/2) 5. (3, 2, -3, 1/2)
28. වැඩිපුර $NH_3(aq)$ එකතු කරගෙන යාමේ දී අවසන් ඵලය වශයෙන් දුම්රු පැහැති සංකීර්ණයක් සාදන කැටායනය.
 1. Fe^{2+} 2. Co^{2+} 3. Co^{3+} 4. Fe^{3+} 5. Cu^{2+}
29. T උෂ්ණත්වයේ දී සිදුවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක් ස්වයංසිද්ධ ලෙස සිදුවන බව ශීතපෙකු ප්‍රකාශ කරයි. එම ප්‍රකාශය සත්‍ය වීමට නම්,
 1. $\Delta G > 0$ විය යුතු ය. 2. $\Delta H > 0$ වන අතර $\Delta S < 0$ විය යුතු ය. 3. $\Delta H > 0$ වන අතර $\Delta S > 0$ විය යුතු ය. 4. $\Delta H < 0$ විය යුතු ය. 5. $\Delta H < 0$ වන අතර $\Delta S > 0$ විය යුතු ය.
30. පහත දී ඇති ප්‍රතික්‍රියා දාමය සලකන්න.
 $CH_3CH_2CH_2-OH \xrightarrow{PCl_5} X \xrightarrow[\Delta]{KOH} Y \xrightarrow[II. H_2O/\Delta]{I. සා. H_2SO_4} Z$
 මෙහි Z විය හැක්කේ,
 1. $CH_3CH(OH)CH_3$ 2. $CH_3CH_2CH_2OH$ 3. $CH_3-CH=CH_2$ 4. $CH_3CH_2CH_2-COH$ 5. CH_3COCH_3
31. ද්විතීක අන්තර්ක්‍රියා සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය වනුයේ,
 a) සෑම අයවත් තුළ ස්ථිර ද්විපූර්ව - ප්‍රේරිත ද්විපූර්ව ආකර්ෂණ බල පවතී. ✓
 b) NO අණු අතර ද්විපූර්ව - ද්විපූර්ව ආකර්ෂණ බල පවතී. ✓
 c) O_2 අණු අතර උත්පත් බල පවතින අතර H_2O අණු අතර ද්විපූර්ව ආකර්ෂණ බල පවතී. ✓
 d) ද්‍රව ජලය අයුරු බවට පත්වන විට ජල අණු අතර හයිඩ්‍රජන් බන්ධන ඇති නොවේ.
32. සාම්ප්‍රදායික මාධ්‍යයේ දී $K_2Cr_2O_7$ හි කැබ්ලි පැහැය KI මගින් කොළ පැහැයට හරවයි. මෙම ප්‍රතික්‍රියාව සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 a) $Cr_2O_7^{2-}$ හා I^- අතර ස්වෝෂිකයෝෂිතිය 1 : 6 වේ. ✓
 b) $Cr_2O_7^{2-}$ හා I^- අතර ස්වෝෂිකයෝෂිතිය 6 : 1 වේ. ✓
 c) $Cr_2O_7^{2-}$ හා I^- අතර ස්වෝෂිකයෝෂිතිය 2 : 3 වේ. ✓
 d) $Cr_2O_7^{2-}$ මවුල එකක් ඔක්සිකරණයට අලෙක්ෂණය වන මවුල 6 ක් වැඩිය වේ. ✓
33. පරිපූර්ණ වායු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය වන්නේ,
 a) $\frac{PV}{nRT} = 1$ වේ. ✓ b) ගැලීම් වල දී පූර් වශයෙන් ග්‍රහණය කර ගන්නා වාතය වේ. ✓
 c) වායු ස්කන්ධය උෂ්ණත්වය නියතව තබාගෙන පීඩනය දෙගුණ කළ විට පරිමාව දෙගුණ වේ. ✓
 d) වායු අණු මවුලයක වාලක ගණකය $\frac{3}{2}RT$ මගින් ලබා දේ. ✓
34. සම්මත තත්ත්ව යටතේ සිදුවන $C_2H_6(g) + \frac{7}{2}O_2(g) \rightarrow 2CO_2(g) + 3H_2O(l)$ යන ප්‍රතික්‍රියාවේ සම්මත එන්තැල්පි විපර්යාසය ගණනය කිරීමේ දී
 a) $CO_2(g)$ හි උත්පාදන එන්තැල්පි අවශ්‍ය වේ. ✓
 b) $H_2O(l)$ හි සම්මත උත්පාදන එන්තැල්පි අවශ්‍ය වේ. ✓
 c) $C_2H_6(g)$ හි සම්මත උත්පාදන එන්තැල්පි අවශ්‍ය වේ. ✓
 d) $O_2(g)$ හි සම්මත උත්පාදන එන්තැල්පිය ලබා නොදුන්නොත් මෙම ප්‍රතික්‍රියාවේ එන්තැල්පි විපර්යාසය ගණනය කළ නොහැක.

35. මින් කවරක් ශ්‍රිමාණ සමාවයවිකකාරී නොදක්වයි ද?
 a) $CH_3CH_2CH=CHCH_3$ b) $CH_3CH(Cl)CH_2CH_3$ c) $CH_3CH_2CH=CHBr$ d) $CH_3CHBrCH_2CH_2Cl$

- 36). CaCl_2 හි දැලිස් ඵන්තැල්පිය ගණනය කිරීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය වන්නේ,
 a) මේ සඳහා Ca(s) හි පරමාණුකරණ ඵන්තැල්පිය අවශ්‍ය වේ.
 b) ක්ලෝරීන් හි පළමු ඉලෙක්ට්‍රෝනික ලබා ගැනීමේ ඵන්තැල්පිය අවශ්‍ය වේ.
 c) $\text{Cl}_2(\text{g})$ හි ලත්පාදන ඵන්තැල්පිය අවශ්‍ය වේ.
 d) Ca(g) හි තුන්වන අයනීකරණ ශක්තිය අවශ්‍ය වේ. ✓
- 37). $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ හා HBr අතර ප්‍රතික්‍රියාව හා සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය වන්නේ,
 a) මෙය ඉලෙක්ට්‍රෝෆිලික ආකලන ප්‍රතික්‍රියාවකි.
 b) මෙහි යාන්ත්‍රණය පළමු පියවරේ දී ස්ථායී ද්විතීක කාබෝ කැටායනයක් සාදයි.
 c) මෙය මුක්ත බන්ධන ආදේශ යාන්ත්‍රණයකි.
 d) මෙය නියුක්ලියෝෆිලික ආදේශ යාන්ත්‍රණයකි.
- 38). $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_5\text{SCN}]^{2+}$ යන සංකීර්ණ අයනය රතු වර්ණයෙන් යුක්ත වේ. මෙම අයනය හා සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 a) මෙහි සංගත අංකය 5 වේ. ✓ b) n හි අගය +3 වේ. ✓ c) n හි අගය +2 වේ.
 d) මෙහි මධ්‍ය ලෝහ කැටායනයේ ව්‍යුහම ඉලෙක්ට්‍රෝන 5 ක් ඇත.
- 39). භාත්වික වායු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශය වන්නේ,
 a) පහළ උෂ්ණත්වයේ දී ආසන්න පරිපූර්ණ හැසිරීමක් පෙන්වයි. ✓
 b) පහළ පීඩනයේ දී ආසන්න පරිපූර්ණ හැසිරීමක් පෙන්වයි.
 a) ඉහළ උෂ්ණත්ව වලදී ආසන්න පරිපූර්ණ හැසිරීමක් පෙන්වයි. ✓
 d) $(P + \frac{an^2}{V^2})V = nRT$ සමීකරණයට එකඟව හැසිරේ. ✓
- 40). Cu^{2+} සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය විය හැක්කේ,
 a) ජලීය ද්‍රාවණයේ දී නිල් පැහැයෙන් දිස් වේ.
 b) වැඩිපුර NH_3 ද්‍රාවණයක් එක් කළ විට තද නිල් පාට වේ. ✓
 c) ජලීය ද්‍රාවණයකට සා. HCl එකතු කළ විට කහ - කොළ ද්‍රාවණයක් ලබා දේ.
 d) NaOH ද්‍රාවණයක් එක් කළ විට කොළ අවස්ථෙයක් ලබා දේ.
- 41). $\text{SO}_2(\text{g})$ සාම්ප්‍රික මාධ්‍යයේ දී SO_4^{2-} බවට ඔක්සිකරණය කළ හැක. ✓ SO_2 , විරූපනකාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- 42). d ගොනුවේ මූල ද්‍රව්‍ය අනෙකුත් මූල ද්‍රව්‍ය වලට සාපේක්ෂව විවිද්‍යා ස්ථායී කැටායන සාදයි. ✓ d ගොනුවේ මූල ද්‍රව්‍ය වලට බන්ධන සැදීම සඳහා ඉලෙක්ට්‍රෝන එකකට වඩා වැඩි සංඛ්‍යාවක් සහභාගී කරවිය හැක. ✓
- 43). $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 = \text{CH}_2$ කැටායනය CH_3CHCH_3 කැටායනයට වඩා ස්ථායී වේ. ✓ ජෛරොක්සයිඩ් මාධ්‍යයේ දී $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$, HBr සමග ප්‍රතික්‍රියාකර 2-bromo propane සාදයි.
- 44). පරිපූර්ණ වායුවක් ද්‍රවීකරණය කළ නොහැක. ✓ පරිපූර්ණ වායුවක සමපීඩ්‍යතා සාධකය Z , $Z > \frac{PV}{nRT}$ වේ. ✓
- 45). ලයිමාන් ශ්‍රේණියේ දෙවන ශක්ති මට්ටමේ සිට පළමු ශක්ති මට්ටමට සංක්‍රමණයවන විකිරණයේ සංඛ්‍යාතය බාම්ප් ශ්‍රේණියේ තුන්වන ශක්ති මට්ටමේ සිට දෙවන ශක්ති මට්ටමට සංක්‍රමණයවන විකිරණයේ සංඛ්‍යාතයට වඩා වැඩි ය. ✓ බාම්ප් ශ්‍රේණියේ $H\alpha$ රේඛාවේ සිට $H\delta$ රේඛාව කරා යාමේ දී ශක්තිය වැඩි වේ. ✓
- 46). ලෝහ නයිට්‍රයිඩයකට ජලීය නෙප්ලර් ප්‍රතිකාරකය යෙදූ විට එය කහ යුරු පාට වේ. ✓ නෙප්ලර් ප්‍රතිකාරකයෙන් පොහොසත් ලද පෙරහන් කඩදාසියකට NiH_2 වායුව ඇල්ලූ විට එය කහ - යුමුරු පාට වේ. ✓

47). නිල් පැහැති CuSO_4 ද්‍රාවණයක් තුළට ආම්ලික H_2S වායු බුබුලනය කළ විට ලා රෝස පාට අවස්ථාපයක් ලබා දේ. ✓

48). $n = 3$ ක්වොන්ටම් අංක පරමාණුක කාක්ෂික වලට කඩාගත හැකි උපරිම ඉලෙක්ට්‍රෝන ගණන 10 කි. ✗

49). ඩෙන්සිටි හා මෙහිල් ඩෙන්සිටි වෙනස් කර හඳුනා ගැනීම සඳහා $\text{Br}_2(l)$ භාවිතා කළ හැක. ✗

50). $\text{Mg}(s) + \text{HCl}(aq) \rightarrow \text{MgCl}_2(aq) + \text{H}_2(g)$ ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවීමේ දී එන්ට්‍රොපිය වැඩි වේ. ✓

Copper (II) ද්‍රාවණයක් තුළින් පාම්ලික H_2S වායුව බුබුලනය කළ විට CuS අවස්ථාපයක් ලබා දේ. ✓

$n = 3$ ප්‍රධාන ක්වොන්ටම් අංකය සහිත පරමාණුවක උද්දීගණ ක්වොන්ටම් අංකය සඳහා 0, 1, 2, 3 අගයක් ලබාගත හැක. ✗

මෙහිල් ඩෙන්සිටි නටපොකරණයෙන් ඕනෑම, පැරා එල මිශ්‍රණයක් ලබා දේ. ✓

එන්ට්‍රොපිය ද අවස්ථා ශ්‍රිතයකි. ✓

22 A/L අපි [papers grp]

01 6 - 1



www.iexamhub.com

Your Trusted Partner for Exam Success

Past Papers • Model Answers • Study Resources

