

A/L Chemistry 2014 Model Paper (Sipsara Udana, Uva Province)

Dr Vajira Seneviratne, University of Peradeniya

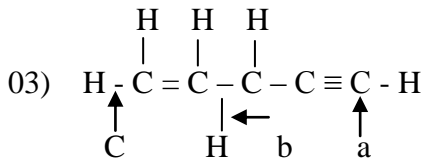
පෙරහුරු පරීක්ෂණය

01) පහත ඒවා අතරින් එකම හැඩය පවතින අණු/අයණ වන්නේ

- a) ClF_3 b) PCl_3 c) H_3O^+ d) NH_3 e) BF_3
- 1.a,e 2.a,d 3.b,c,d 4.a,d,e 5.c,d,e

02) $0.12 \text{ moldm}^{-3} \text{ KMnO}_4$ ආම්ලික ද්‍රාවණයකින් 50.00 cm^3 ක් $0.08 \text{ moldm}^{-3} \text{ Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ ද්‍රාවණයකින් 50.00 cm^3 ක් සමඟ මිශ්‍ර කළ විට පරිමා වෙනසක් සිදුනොවේ නම් සෑදෙන ද්‍රාවණයේ Mn^{+2} අයණ සාන්ද්‍රණය moldm^{-3} වලින්

- 1) 0.016 2) 0.0016 3) 0.06 4) 0.015 5) 0.6



ඉහත අණුවේ C-H බන්ධන දිග ආරෝහණය වීමේ නිවැරදි අනුපිළිවෙල

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

04) Li ලෝහයේ සා.ප.ස් 70 වන අතර ඝනත්වය 0.50 gcm^{-3} වේ. ඝන ලිතියම් ලෝහක ජාලයේ 1.0 cm^3 පරිමාවක අඩංගු නිදහස් e න සංඛ්‍යාව මින් කුමක්ද?

- 1) 3.0×10^{23}
 2) 4.3×10^{22}
 3) 8.6×10^{22}
 4) 4.3×10^{24}
 5) 8.4×10^{24}

05) එක්තරා අකාබනික ලවණයක් ජලයේ අද්‍රාව්‍ය නමුත් ජලීය HI තුළ ද්‍රාවණය වී දුඹුරුපාට ද්‍රාවණයක් ලැබුණි. දුඹුරු ද්‍රාවණයට KMnO_4 එහි දම් පැහැය අවර්ණ විය.

අකාබනික ලක්ෂණය විය හැක්කේ

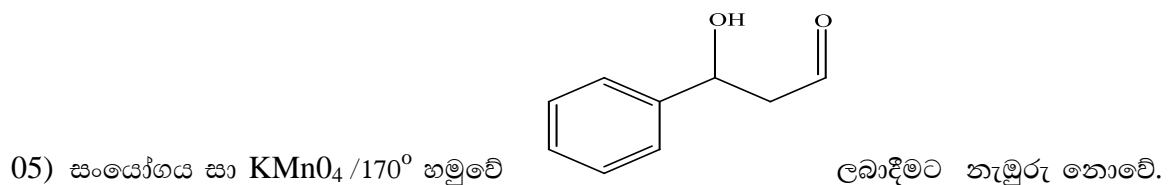
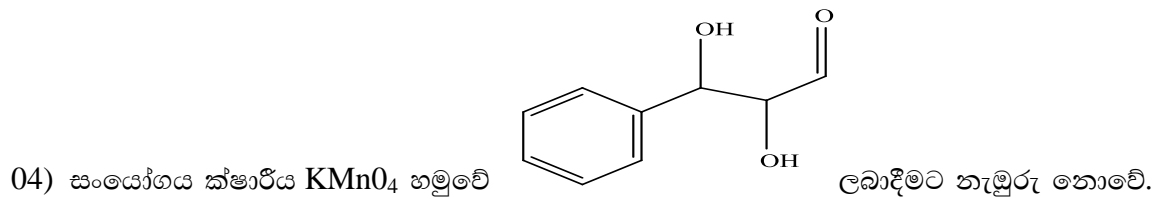
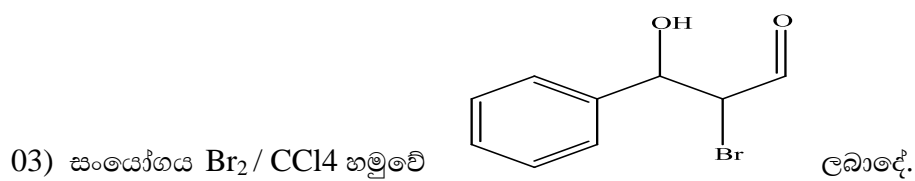
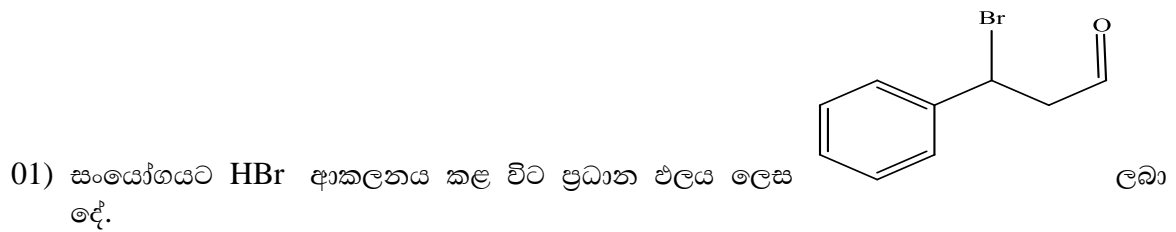
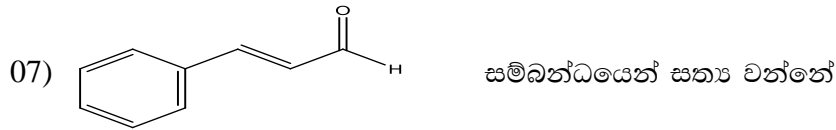
1. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 2. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ 3. $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 4. $\text{Fe}(\text{OH})_2$ 5. $\text{Ni}(\text{OH})_2$

06) 400K හා පීඩනය $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$ හිදී H_2 හා He අඩංගු වායු මිශ්‍රණයක පරිමාව අනුව 25% ක්

H₂ අූන. 400K හිදී වායු මිශ්‍රණයේ 25m³ ගෙන 5m³ දක්වා සම්පීඩනය කරන ලදී.

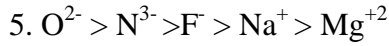
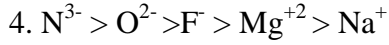
මෙම සම්පීඩන වායුවේ He හි ආංශික පීඩනය P වලින්

- 1) 50x 10⁵ 2) 3.75x 10⁵ 3) 1.25x 10⁵ 4) 3.1 x 10⁵ 5) 2.5x 10⁵



08) පහත අයනයන්හි අයනික අරය අඩුවන නිවැරදි අනුපිළිවෙල වනුයේ,

1. N³⁻ > F⁻ O²⁻ > Na⁺ > Mg⁺²
2. F³⁻ > O²⁻ > N³⁻ > Mg⁺² > Na⁺
3. N³⁻ > O²⁻ > F⁻ > Mg⁺² > Na⁺



09) එකම අණු සංඛ්‍යාව සලකමින් 298K සහ 308K උෂ්ණත්වයේ ඇති වායුවක මධ්‍යන්‍ය ප්‍රවේග පිළිවෙලින් $\overline{C_1^2}$ හා $\overline{C_2^2}$ නම් $\sqrt{\overline{C_2^2}/\overline{C_1^2}}$ අතර අනුපාතයේ අගය

- 1) 2.034 2) 0.150 3) 3.031 4) 2.15 5) 1.014

10) ජලීය KOH ද්‍රාවණයක් තුළින් N_2O_4 වායුව බුබුලනය කළ විට ලැබිය හැකි

එලය/එල වනුයේ

- 1.) KNO_3 හා KNO_2 2.) KNO_3 3.) K_3N හා KNO_2
 4.) $NH_4 NO_2$ හා NO_2 5.) KNO_2

11) පරීක්ෂණාගාරයකදී හුණුගල් වල අඩංගු $CaCO_3$ ප්‍රතිශතය සෙවීමේදී පහත් සඳහන් ක්‍රියාපිළිවෙළ අනුගමනය කරන ලදී. හුණුගල් සාම්පලයෙන් ස්කන්ධයක් සොයාගෙන තනුක HCl අම්ලයේ සම්පූර්ණයෙන් දියකර දමා $250cm^3$ ක ද්‍රාවණයක් සාදා ගන්නා ලදී. එයින් $25.00cm^3$ ප්ලාස්කුවකට ගෙන බියුරෙට්ටුවක ඇති සම්මත Na_2CO_3 ද්‍රාවණයක් සමඟ අනුමාපණය කරන ලදී. මෙම අණුමාපණය හා සම්බන්ධ වඩාත් නිවැරදිව ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වනුයේ

- a වඩා සුදුසු දර්ශකය මෙකිල් ඔරේන්ජ් වේ.
 b අන්ත ලක්ෂයේදී සියලුම $Na_2CO_3, NaHCO_3$ බවට පත් වේ.
 c අන්ත ලක්ෂයේදී සියලුම $Na_2CO_3, NaCl$ බවට පත්ව ඇත.

1. a පමණක් නිවැරදිය 2. b පමණක් නිවැරදිය
 3. c පමණක් නිවැරදිය 4. c පමණක් නිවැරදිය
 5. a හා c පමණක් නිවැරදිය

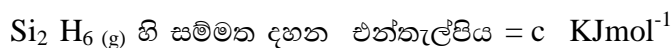
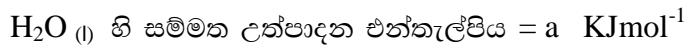
12) පහත කුමන ප්‍රතික්‍රියාවල යාන්ත්‍රණ සැලකූ විට පළමු පියවරේදී සෘණ ආරෝපිත ප්‍රබේදයක් සැදේද?

- 1) ඇල්ඩෝල් සංගණනය 2) CH_3OH ජල විච්චේදනය
 3) CH_3CH_2Cl වලින් හයිඩ්‍රජන් හේලයිඩ ඉවත් වීම
 4) CH_3COCH_3 හා CH_3MgBr සමඟ ප්‍රතික්‍රියාව
 5) ඉහත 1 හා 4

13) පහත ජලීය ද්‍රාවණ වල pH අගය ආරෝහණය වන අනුපිළිවෙල වනුයේ

- a) $0.1 \text{ mol dm}^{-3} \text{ NH}_3$ b) $0.05 \text{ mol dm}^{-3} \text{ NH}_4\text{Cl}$ හා $0.05 \text{ mol dm}^{-3} \text{ NH}_3$
- c) $0.1 \text{ mol dm}^{-3} \text{ CH}_3\text{COOH}$ d) $0.05 \text{ mol dm}^{-3} \text{ CH}_3\text{COONa}$ හා
 $0.05 \text{ mol dm}^{-3} \text{ CH}_3\text{COOH}$
- 1) $c < a < b$ 2) $a < b < c < d$ 3) $c < d < b < a$ 4) $c < a < b < d$ 5) $c < a < d < b$

14) තාප රසායනික දත්ත කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.



$\therefore \text{Si}_2 \text{H}_6 \text{ (g)}$ හි සම්මත උත්පාදන එන්තැල්පිය කුමක්ද?

- 1) $2a+3b - c$ 2) $3a+2b - c$ 3) $a+b - c$ 4) $2a+c - 3a$
- 5) $a+c - b$

15) තනුක $\text{FeCl}_3 \text{ (aq)}$ සම පරිමා අඩංගු ද්‍රාවණ තුනකට වෙන වෙනම $[\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6] \text{ (aq)}$,

$\text{NH}_4\text{SCN} \text{ (aq)}$, සහ ස්වල්පයක් බැගින් දැමූ විට ද්‍රාවණ 3 හි දැකිය හැකි නිරීක්ෂණ අනුපිළිවෙළින්

01. රතු ද්‍රාවණය , ප්‍රශීයන් නිල් ද්‍රාවණය, දුඹුරු ද්‍රාවණය
02. ප්‍රශීයන් නිල් ද්‍රාවණය , දුඹුරු ද්‍රාවණය , රතු අවක්ශේපය
03. ප්‍රශීයන් නිල් ද්‍රාවණය , රතු ද්‍රාවණය , දුඹුරු අවක්ශේපය
04. ලා නිල් අවක්ශේපය, රතු ද්‍රාවණය , දුඹුරු ද්‍රාවණය
05. ප්‍රශීයන් නිල් අවක්ශේපය, රතු ද්‍රාවණය , දුඹුරු අවක්ශේපය

16) X නැමැති මූලද්‍රව්‍ය හුමාලය සමඟ ක්‍රියා කර ඔක්සයිඩය සෑදීමට නැඹුරු වේ. X හි කැට

අයනය අඩංගු ජලීය ද්‍රාවණයක් ආම්ලික වන අතර එහි කාබනේටය 100°C දී පමණ වියෝජනය

වේ. X විය හැක්කේ,

- 1) Be
- 2) Mg
- 3) Al
- 4) Cr
- 5) Zn

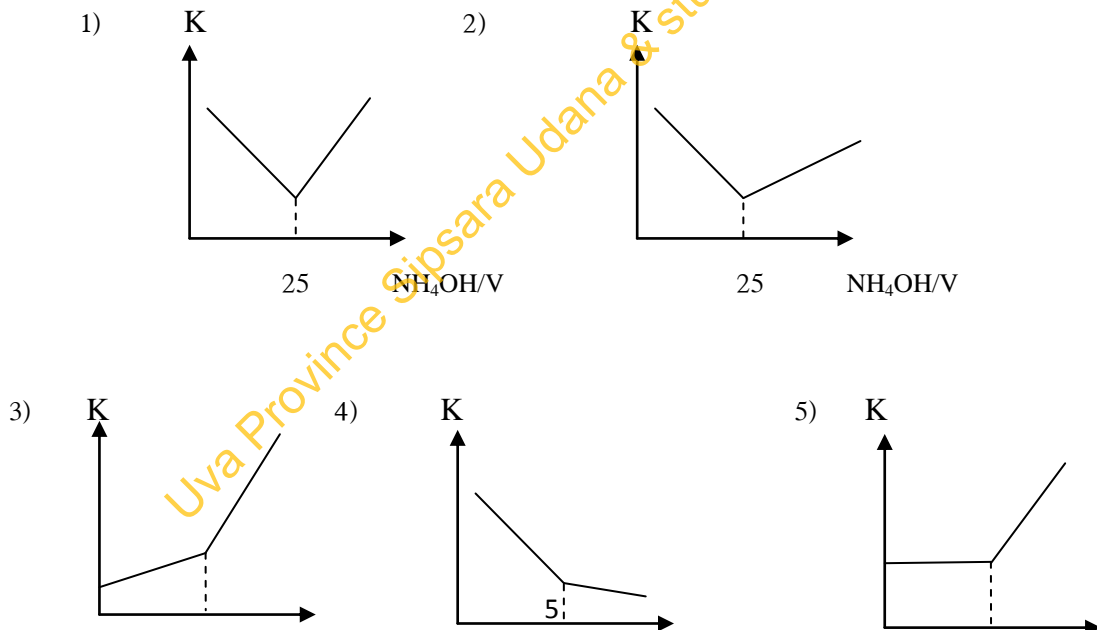
17) එක්තරා ඇණායනයක ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.

- a) තනුක HCl හමුවේ X වායුව පිට කරයි.
- b) Zn මාධ්‍යයේදී තනුක HCl හමුවේ Y නමැති වායුව නිදහස් කරයි.
- c) X හා Y ආම්ලික ද්‍රාවණය තැඹිලි පැහැති කොළ පාටට හරවයි.
- d) BaCl₂ සමඟ අවක්ෂේපයක් ලබා දේ.

ඇණායනය විය හැක්කේ

1. S²⁻
2. SO₃²⁻
3. S₂O₃²⁻
4. NO₂⁻
5. CO₃²⁻

18) 0.1 moldm⁻³ CH₃COOH අඩංගු ජලීය ද්‍රාවණයක තුලට බිංදු වශයෙන් පත් කළ විට ද්‍රාවණයේ සන්නායකතාවය විචලනය වන නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වන්නේ



25 NH₄OH/V

25 NH₄OH/V

25 NH₄OH/V

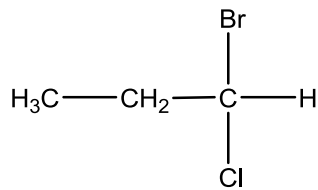
19) ටයිටේනියම් වල පරමාණුක ක්‍රමාංකය 22 වේ. පැවතීමට අඩුවෙන්ම ඉඩ ඇත්තේ

- 1) TiO
- 2) TiO₂
- 3) K₃TiF₆
- 4) TiCl₃
- 5) K₂TiO₄

20) 4 වන ආවර්තයේ ජලීය NaOH සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කරන මූලද්‍රව්‍ය ගණන වන්නේ,

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

21) පහත සංයෝගය සලකන්න



ඉහත සංයෝගය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකන්න

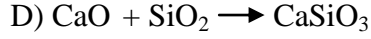
- a) සංයෝගය මධ්‍යසාරීය KOH හමුවේ CH₃MgCl සමඟ ප්‍රතික්‍රියාකරන සංයෝගයක් ලබාදේ.
- b) සංයෝගය ජලීය NaOH හමුවේ රත්කළ විට $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$ සාදයි.
- c) සංයෝගය ජලීය දමා රත්කළ විට දියර විච්චනය කරන සංයෝගයක් ලබා දේ.

ඉහත ප්‍රකාශ වලින් සත්‍ය වන්නේ,

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

22) ධාරා උෞෂ්මකයක සිදු වන ප්‍රතික්‍රියාවලින් සමහරක් පහත දැක්වේ.

- A) Fe₃O₄ + CO → 3FeO + CO₂
- B) 2C + O₂ → 2CO



උෂ්මකයේ ඉහළ සිට පහලට එන විට ඒ ඒ කලාප වල ඉහත සඳහන් විපර්යාස

සිදුවන අනුපිළිවෙළ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් මගින් නිරූපණය කරයිද?

- 1) B C A D
- 2) A C B D
- 3) C A D B
- 4) D B C A
- 5) A D C B

23) කිසියම් උෂ්ණත්වයකදී $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NO}_2(\text{g})$ යන පද්ධතිය සාදන සමතුලිතතා නියතය වේ. එම උෂ්ණත්වයේදී $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$ හා $2\text{NO}_2(\text{g})$ පමණක් අඩංගු සමතුලිත මිශ්‍රණයක $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$ වල මවුලභාගය $2/3$ නම් භාජනය තුළ සමස්ථ පීඩනය කුමක්ද?

- 1) 1 bar
- 2) 4 bar
- 3) 6 bar
- 4) 36 bar
- 5) ගණනය කිරීම් සඳහා දී ඇති දත්ත ප්‍රමාණවත් නොවේ.

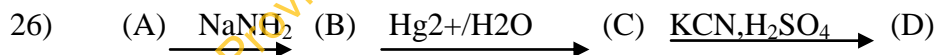
24) පහත සඳහන් සංයෝගය සලකන්න.

මෙය ජලීය සමඟ NaOH ප්‍රතික්‍රියා කිරීමෙන් සෑදිය හැකි මුළු සමාවයවික ගණන වන්නේ,

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

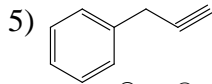
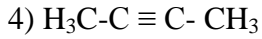
25) වාතයේ ඇති O_2 ප්‍රමාණය පරිමාව අනුව 20% ක් නම් 27°C සහ 10^5 Pa පීඩනයේදී C_3H_8 200ml දහනයට අවශ්‍ය වාත පරිමාව,

- 1) 5dm^3
- 2) 4dm^3
- 3) 3dm^3
- 4) 3.2dm^3
- 5) 4.5dm^3



(D) ප්‍රකාශ අක්‍රිය වේ නම් (A) විය හැක්කේ,

- 1) $\text{HC} \equiv \text{CH}$
- 2) $\text{CH}_3\text{-C} \equiv \text{C-H}$
- 3) $\text{C} \equiv \text{C-H}$

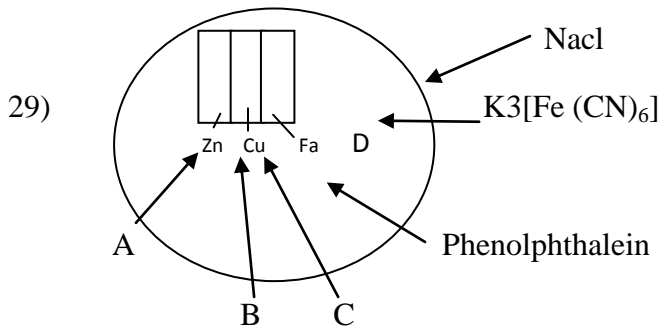


27) පහත කුමන වගන්තිය සත්‍ය වේද?

- 1) ප්‍රතික්‍රියා දෙකක සක්‍රියතා ශක්ති සමාන වේ නම් එම ප්‍රතික්‍රියා වල අගයන් සමාන වේ.
- 2) ප්‍රතික්‍රියා දෙකක ΔG^0 සමාන වේ නම් එම ප්‍රතික්‍රියාවල සීග්‍රතාවයන් එක සමාන වේ.
- 3) ප්‍රතික්‍රියා 2ක සමතුලනතා නියත එක් උෂ්ණත්වයේදී එක සමාන වේ නම් ඒවායේ සීග්‍රතා එක සමාන වේ.
- 4) ප්‍රතික්‍රියා 2ක ΔE^0 අගයන් එක සමාන වේ නම් එම ප්‍රතික්‍රියා 2 හි එක සමාන e ගණනක් සංක්‍රමණය වේ.
- 5) ප්‍රතික්‍රියාවක අණුක භාවය එහි සමස්ථ පෙළට සමාන නම් එය මූලික ප්‍රතික්‍රියාවක් වේ.

28) CO_2 (g), H_2O (l), CH_3OH (aq) සඳහා සම්මත උත්පාදන එන්තැල්පි අගයන් පිළිවෙලින් මවුලයකට කිලෝජූල් -393.5,-285.9,-293.3 වේ. මෙතනෝල් සඳහා සම්මත දහන එන්තැල්පිය ගණනය කරන්න.

- 1) -268.0 KJ mol⁻¹
- 2) -440.1 KJ mol⁻¹
- 3) -553.0 KJ mol⁻¹
- 4) -918.7 KJ mol⁻¹
- 5) -726.0 KJ mol⁻¹



ඉහත පද්ධතිය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශන සලකන්න.

- a) ඉහළම විකාශනයක් A ප්‍රදේශයේ ඇත.
- b) ඉහළම විකාශනයක් B ප්‍රදේශයේ ඇත.
- c) C ප්‍රදේශයේ නිල් පැහැයක් දක්නට ඇත.
- d) C හා D අවට රෝසපාට වේ.
- e) පද්ධතියේ සිදුවන රසායනික ක්‍රියාවල NaCl වලින් උත්ප්‍රේරකය කරනු ලබයි.

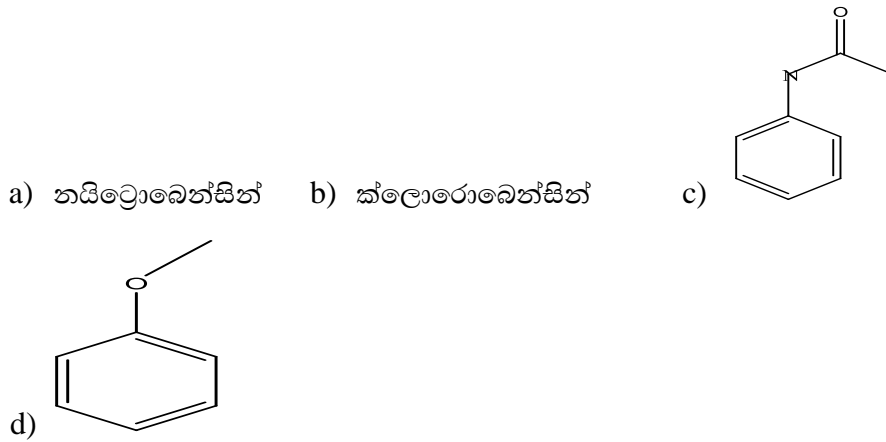
ඉහත ප්‍රකාශ වලින් සත්‍ය වන්නේ

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

30) පහත කුමන සංයෝගය ජලයේ දියවීමෙන් අගය ඉහලම වන ජලීය ද්‍රාවණයක් ලබාදේද?

- 1) CH_3COONa
- 2) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{O}^-\text{Na}^+$
- 3) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$
- 4) Na_2CO_3
- 5) NaHCO_3

31) වොලෆ්වින් වල සම්ප්‍රයුක්ත ශක්තියට වඩා ඉහල ශක්තියක් ඇත්තේ

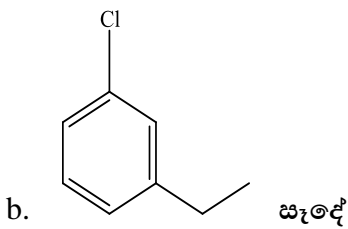
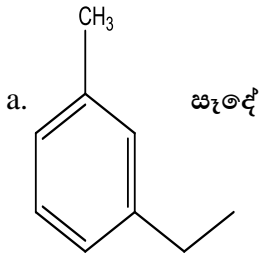
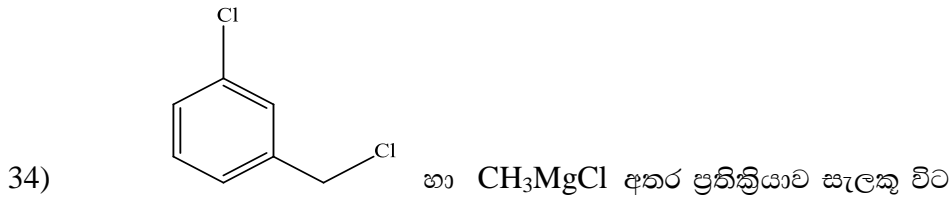


32) පහත කුමන කැටායන යුගලය/ යුගල ජලීය ද්‍රාවණයේදී ආසන්න වශයෙන් එකම වර්ණය පෙන්නුම් කරයිද?

- a) $\text{Co}^{+2} / \text{Ni}^{+2}$ b) $\text{Cu}^{+2} / \text{Zn}^{+2}$ c) $\text{V}^{+3} / \text{Fe}^{+2}$ d) $\text{Mn}^{+3} / \text{Cr}^{+3}$

33) සමතුලිතතාව සම්බන්ධ පහත දී ඇති කුමන ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ සත්‍යද?

- a) සමතුලිතතාව පිළිබඳ අධ්‍යයන වලදී පද්ධතිය සංවෘත වීම අනිවාර්ය නොවේ.
- b) උෂ්ණත්වය වෙනස් වන විට සමතුලිතතා නියතය වෙනස් වන ආකාරය ප්‍රතික්‍රියාවේ එන්තැල්පි විපර්යාස මගින් ගුණාත්මකව පහදා දිය හැක.
- c) පද්ධතියක් සමතුලිතතාවයට පත්වීමට ගතවන කාලය උත්ප්‍රේරක මගින් වෙනස් කළ හැකි නමුත් එලදාව මෙමගින් වෙනස් කළ නොහැක.
- d) දෙන ලද රසායනික විපර්යාසයක් සඳහා සමතුලිතතා නියතය සෑම විටම නියත අගයකි.



c. ප්‍රතික්‍රියාව නියුක්ලියෝෂිලික ආකලනයක් වේ.

d. ප්‍රතික්‍රියාව නියුක්ලියෝෂිලික ආදේශ වර්ගයට අයත් වේ

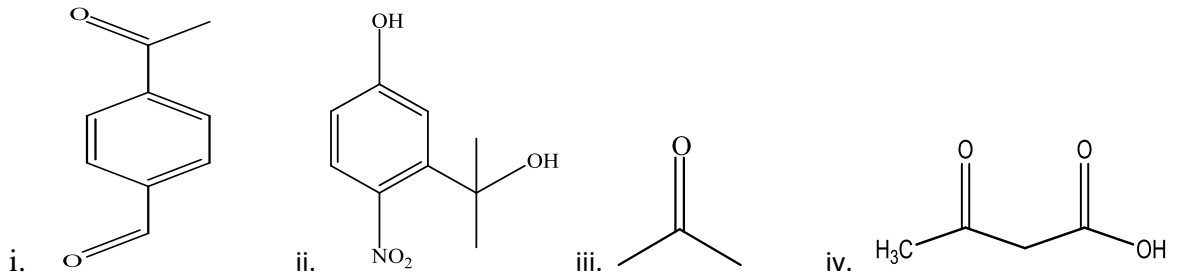
35. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24 \text{H}_2\text{O}$ ඇලම් වර්ගයේ ඝන සාම්පලයක් ආසන්න ජලයේ දියකර ජලීය ද්‍රාවණය 1dm^3 ක පරිමාවක් පිළියෙල කරගන්නා ලදී. එම ද්‍රාවණයේ Al^{+3} අයන මවුල 0.2 ක් අඩංගු විය. එම ද්‍රාවණය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වනුයේ

- a) SO_4^{2-} සාන්ද්‍රණය 0.4 moldm^{-3} වේ.
- b) මුළු අයන සාන්ද්‍රණය 0.6 moldm^{-3} වේ.
- c) කැටායන සාන්ද්‍රණය 4.0 moldm^{-3} වේ.
- d) ඇනායන තුල අඩංගු O_2 අණු ප්‍රමාණය $0.8 \times 6.022 \times 10^{23}$ වේ.

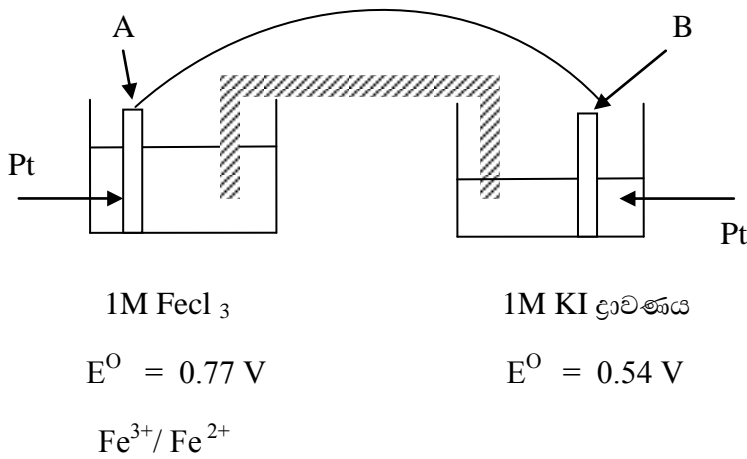
36) මේ ප්‍රකාශන වලින් සත්‍ය වන්නේ,

- a) 298K දී $1.0 \times 10^{-8} \text{ moldm}^{-3}$ CH_3COOH ද්‍රාවණයක අගය 8 වේ.
- b) H_2PO_4^- අයනයේ සංයුග්මක හේමය HPO_4^{2-} වේ.
- c) ජලයේ ස්වයං අයනීකරණ නියතය (K_w) උෂ්ණත්වය සමඟ අඩු වේ.
- d) ඒක භාෂිමික දුර්වල අම්ලයක ජලීය ද්‍රාවණයක් ප්‍රභල හේමයක් මගින් අනුමාපනය කිරීමේදී අම්ලයෙන් හරි අඩක් ප්‍රතික්‍රියා වූ පසු ද්‍රාවණයේ pH අගය $\text{pK}_a / 2$ වේ.

37) NaBH_4 සමඟ රත්කර ලැබෙන ඵලය ජල විච්ඡේදනය කර ආම්ලික KMnO_4 සමඟ රත් කළ විට Na_2CO_3 සමඟ CO_2 පිට කරන සංයෝග (ය) කුමක්ද?



38) පහත ඇටවුම සලකන්න.



ඉහත පද්ධතිය තුළ සිදු වන ක්‍රියාවලි (ය) වන්නේ,

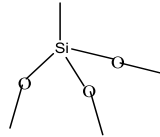
- B කුර අඩංගු බිකරය දුඹුරු පාට වේ.
- A සිට B දක්වා ධාරාව ගමන් වේ.
- Cl^- අයන A තහඩුව අඩංගු පද්ධතියේ සිට B තහඩුව අඩංගු පද්ධතියට ගමන් කරයි.
- A සිට B දක්වා e න ගමන් ගනී.

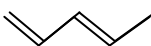
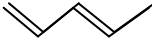
39) ඉලෙක්ට්‍රෝන පිළිබඳව සත්‍ය වන්නේ,

- චුම්බක කේෂ්ත්‍රයකදී ලම්බකව අපගමනය වේ.
- අංශුමය සහ තරංගමය ගුණයක් ඇත.
- ආරෝපණ විශාලත්වය $1.602 \times 10^{-19} \text{ C}$ වේ.
- ආලෝකයේ ප්‍රවේගයට සමාන ප්‍රවේගයක් ඇත.

40) 17 කාණ්ඩය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වගන්ති(ය) වන්නේ ,

- a) කාණ්ඩයේ පහළට යන විට අණු වල බන්ධන ශක්තිය අඩු වේ.
- b) හයිඩ්‍රජන් හේලයිඩ වල ආම්ලික ප්‍රභලතාවය වැඩි වීමට සාපේක්ෂව ඒවායේ ඔක්සිකාරක ප්‍රභලතාවය වැඩි වේ.
- c) ජලයේ ඔක්සිකරණ කිරීමේ හැකියාව කාණ්ඩයේ පහළට යන විට අඩු වේ.
- d) කාණ්ඩයේ පහළට යන විට ඇණායන විසර්ජන වෝල්ටීයතාවය $F^- > Cl^- > Br^- > I^-$ ලෙස ඉහළ යාම සිදු වේ.

පළමු වගන්තිය	දෙවන වගන්තිය
41. CH_3CHO වලට වඩා අඩු පහසුතාවයකින් 2,4 DNP සමඟ බෙන්සල්ඩිහයිඩ් ප්‍රතික්‍රියා කරයි.	ප්‍රතික්‍රියා වලදී 2,4 DNP නියුක්ලෝපිතයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
42. විදුරු වල ක්‍රිමාණ යෝධ දැලිස් ව්‍යුහයක් ඇත.	විදුරු වල පහත ඒකක ඇත. 
43. Fe^{3+} හා I^- අයන අතර ප්‍රතික්‍රියාවේ පෙළ නිර්ණය කරන පරීක්ෂණයේදී ප්‍රතික්‍රියා මාධ්‍යයේ H_2SO_4 වලින් ආම්ලික කරනු ලබයි	Fe^{3+} හා I^- අතර ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවීමට ආම්ලික මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය වේ.
44. සංශුද්ධ ජලය තුළට K_2CrO_4 එක්කළ විට ද්‍රාවණයේ $2 CrO_4^{2-} + H^+ \rightleftharpoons Cr_2O_7^{2-} + OH^-$ යන ප්‍රත්‍යාවර්ත ගතික සමතුලිතතාවය ඇත.	සංශුද්ධ ජලයේ $[H^+] = [OH^-]$ වේ.
45. පෘථිවියේ හරිතාගාර ආචරණය සඳහා CH_4 වලට වඩා H_2O දායක වේ.	ජල අණු CH_4 මඟින් වලට වඩා ප්‍රබලව අධෝරක්ත විකිරණ අවශෝෂණය කර ගනී
46. $CH_3CH_2NH_2$ හා CH_3CONH_2 රසායනිකව වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට ජලීය NaOH භාවිතා කළ හැක.	$CH_3CH_2NH_2$ ජලීය NaOH වල දිය වන අතර CH_3CONH_2 ජලීය NaOH වල දිය නොවේ.
47. නියත පීඩනයේදී වායුමය සංරචක සහභාගී වන සමතුලිත ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදුවන පද්ධතියකට උච්ච වායුවක් ඇතුළු කළ විට ප්‍රතික්‍රියාවේ සමතුලිත ලක්ෂය සෑම විටම වෙනස් වේ.	නියත පීඩනයේදී උච්ච වායුවක් ඇතුළු කළ විට පද්ධතියේ මුළු පීඩනය ඉහළ යන නිසා පීඩනය නියත කර ගැනීමට පද්ධතියේ පරිමාව වැඩි කර ගනී. එවිට වායුමය සංරචක වල සාන්ද්‍රණය වෙනස් වේ.

පළමු වගන්තිය	දෙවන වගන්තිය
<p>48. ස්පර්ශ ක්‍රමයෙන් H_2SO_4 නිපදවීමේදී SO_2 වායුව පිරිසුදු කිරීමට ජලය භාවිතා නොවේ.</p>	<p>SO_2 වායුව පහසුවෙන් ජලයේ දිය වේ.</p>
<p>49. e න ශක්ති මට්ටම් වල පවතින බව තහවුරු කර ගැනීමට පරමාණුක වර්ණාවලි උපයෝගී කර ගනී.</p>	<p>e න වලින් පිට වන විකිරණ වලින් පමණක් පරමාණුක වර්ණාවලි ඇති වේ.</p>
<p>50.  සහ ව්‍යුහය ඇති බාහු අවයවිකය විද්‍යුත් සන්නායකතාව පෙන්වයි.</p>	<p> නමැති බාහුක අවයවිකයේ විස්ථානගත e න පද්ධතියක් ඇත.</p>

Uva Province Sipsara Udana & studentlanka.com

