පදාර්ථයේ වෙනස්වීම් ඒකකය 16

රසායනික විපර්යාස

01. **රසායනික ප්‍රතික්‍රියා ප්‍රධාන වශයෙන් වර්ග 04 කි. මොනවාද?**

....

....

02. **පහත දැක්වෙන පොදු සමීකරණ වලට අදාල රසායනික ප්‍රතික්‍රියා වර්ගය නම් කරන්න.**

i. $A + B \longrightarrow AB$ ....

ii. $AB \longrightarrow A + B$ ....

iii. $A + BC \longrightarrow AC + B$ ....

iv. $AB + CD \longrightarrow AD + CB$ ....

03. **පහත දැක්වෙන ප්‍රතික්‍රියා කුමන රසායනික ප්‍රතික්‍රියා වර්ගයට අයත් වේදැයි ලියන්න.**

i. $Mg\ (s) + 2HCl\ (aq) \longrightarrow MgCl_2(aq) + H_2(g)$ ....

ii. $CaCO_3(s) \xrightarrow{\triangle} CaO\ (s) + CO_2(g)$ ....

iii. $H_2O_2\ (l) \longrightarrow 2H_2O\ (l) + O_2(g)$ ....

iv. $CaCl_2(aq) + Na_2CO_3(aq) \longrightarrow CaCO_3(g) + 2NaCl\ (aq)$ ....

v. $Na\ (s) + O2\ (g) \longrightarrow 2Na_2O\ (s)$ ....

vi. $C(s) + O_2(g) \longrightarrow CO_2(g)$ ....

vii. $KClO_3(s) \xrightarrow{\triangle} 2KCl(s) + 3O_2(g)$ ....

viii. $HgO(s) \xrightarrow{\triangle} 2Hg(l) + O_2(g)$ ....

ix. $NaOH(aq) + HCl(aq) \longrightarrow NaCl(aq) + H_2O(l)$ ....

x. $Zn(s) + CuSO_4(aq) \longrightarrow ZnSO_4(aq) + Cu(s)$ ....

ශුද්ධ ලෝහවල ප්‍රතික්‍රියා රටා

01. **පහත ප්‍රතික්‍රියා සම්පූර්ණ කරන්න.**

i. $Na(s) + O_2\ (g) \longrightarrow$ ....

ii $Mg(s) + O_2\ (g) \longrightarrow$ ....

iii. $Al(s) + O_2\ (g) \longrightarrow$ ....

iv. $Na(s) + H_2O\ (l) \longrightarrow$ ....

v. $Mg(s) + 2H_2O(l) \longrightarrow$ ....

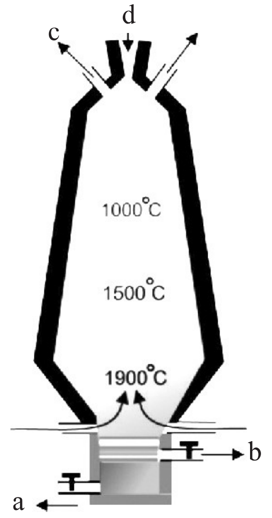
vi. $Mg(s) + H_2O(g) \longrightarrow$ ....

vii. $Al(s) + H_2O(g) \longrightarrow$ ....

viii. $Na(s) + HCl(aq) \longrightarrow$ ....

ix. $Mg(s) + HCl(aq) \longrightarrow$ ....

02.



i. මෙම උපකරණයේ නම කුමක්ද? ....

ii. මෙම රූපයේ a,b,c,d නම් කරන්න.

iii. මෙම උපකරණයේ ඉහළින් එකතු කරනු ලබන ද්‍රව්‍ය මොනවාද? ....

iv. ලෝ බොර යනු මොනවාද? එහි රසායනික සූත්‍රය ලියන්න.

....

v. Fe ලෝහය නිස්සාරණයට අදාල රසායනික ප්‍රතික්‍රියා ලියන්න.

....

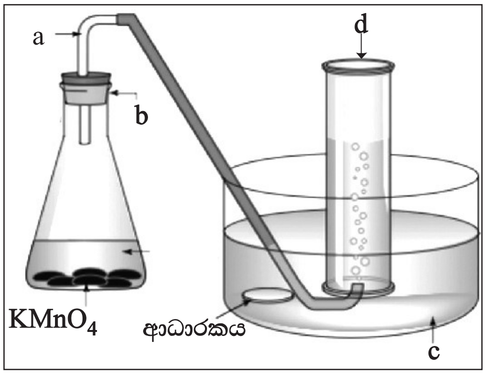
....

....

....

වායු නිපදවීම හා ඒවායේ ගුණ

01. i. මෙම ඇටවුමේ a,b,c,d නම් කරන්න.



ii. ඔක්සිජන් වායුව නිපදවා ගත හැකි ක්‍රම මොනවාද?

....

....

iii. ඔක්සිජන් වායුවේ භෞතික ගුණ 4 ලියන්න.

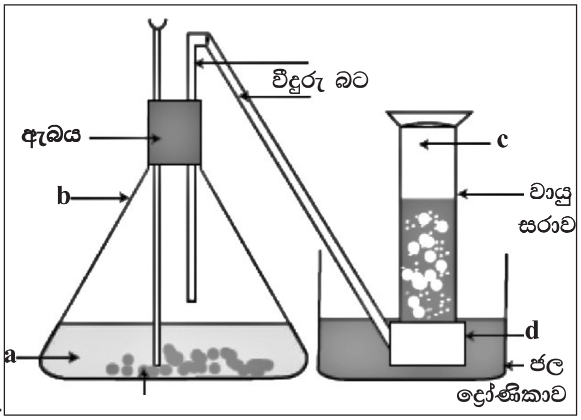
....

iv. පහත සමීකරණ තුලිත කරන්න.

$KNO_3 \xrightarrow{\Delta} KNO_2 + O_2$

$KMnO_4 \xrightarrow{\Delta} K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2$

02. i. මෙම ඇටවුමේ a,b,c,d නම් කරන්න.



ii. a තුළ අඩංගු රසායනික ද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

....

iii. පහත ප්‍රතික්‍රියාව සම්පූර්ණ කරන්න.

$Zn(s) + \longrightarrow ZnCl_2(aq) + H_2(g)$

03. i. CO_2 වායුවේ භෞතික ගුණ මොනවාද?

....

ii. CO_2 වායුව නිපදවා ගැනීමට අදාල පහත සමීකරණය සම්පූර්ණ කරන්න.

$CaCO_3(s)$ + ... $CaCl_2(aq) + H_2O(l)$

iii. CO_2 වායුව දහන .... වායුවකි. .... සඳහා භාවිතා කරන්නේ එම නිසාය. CO_2 මගින් නිල් ලිට්මස් වල වර්ණය .... පැහැයට හරවයි.

04. x, y, z නැමැති වායු නියැදි 3 ඇත. එම වායූන් හඳුනා ගන්න.

x - පුලිඟු කීරක් ඇතුළු කළ විට දීප්තිමත්ව දැල්වේ. ....

y - අවර්ණ හුණු දියර කිරි පැහැයට හරවයි. තව දුරටත් වායුව යැවූ විට හුණු දියර අවර්ණ වේ. ....

z - දැල්වෙන පුලිඟු කීරක් ළං කළ විට පොප් හඬක් නංවමින් දැවේ. ....