

3. ප්‍රතික්‍රියකවල සාන්ද්‍රණය

01. සාන්ද්‍රණය වැඩි වනවිට ප්‍රතික්‍රියාවක් ශීඝ්‍රවන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

.....
.....
.....

02. ප්‍රතික්‍රියාවල සාන්ද්‍රණය ප්‍රතික්‍රියාවක් ශීඝ්‍ර කරන බව පෙන්වීමට පහත ක්‍රියාකාරකම සිදු කළ හැකිය.

- පරීක්ෂණ නළ දෙකක් ගෙන A හා B ලෙස නම් කරන්න.
- A නළයට සාන්ද්‍රණය වැඩි HCl අම්ලයත්, B නළයට සාන්ද්‍රණය අඩු HCl අම්ලයක් සමාන පරිමා බැගින් දමන්න.
- නළ දෙකටම සමාන Zn කැබලි 2 ක් එකතු කරන්න.

03. ඉහත ක්‍රියාකාරකමට අදාළ නමිකල ඇටවුම මෙහි අඳින්න

04. ක්‍රියාකාරකමෙන් ලැබෙන නිරීක්ෂණවලට අනුව හිස්තැන් පුරවන්න.

- A නළයේ (සාන්ද්‍රණය වැඩි HCl දැමූ නළය).....
- B නළයේ (සාන්ද්‍රණය අඩු HCl දැමූ නළය)
- මේඅනුව..... ප්‍රතික්‍රියාවේ ශීඝ්‍රතාවය වැඩිවී ඇති බව පැහැදිලිවේ.

05. වායුමය ප්‍රතික්‍රියක සහභාගී වන අවස්ථාවලදී පීඩනය වැඩි කිරීමෙන් ප්‍රතික්‍රියාවක් ශීඝ්‍රවන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

.....
.....
.....
.....

04. උත්ප්‍රේරක

01.

..... උත්ප්‍රේරක ලෙස හඳුන්වයි.

උදා :- H_2O_2 වල විඛේපන ශීඝ්‍රතාවය වැඩි කිරීමට එකතු කරයි.

02. උත්ප්‍රේරක මගින් ප්‍රතික්‍රියාවක් ශීඝ්‍ර කරන බව පෙන්වීමට පහත ක්‍රියාකාරකම සිදු කළහැකිය.

- o A හා B පරීක්ෂණ නළ දෙකකට H_2O_2 සම පරිමා එකතු කරන්න.
- o A නළයට පමණක් ස්කන්ධය කිරාගත් පිරිසිදු වියලී වැලි ස්වල්පයක් දමන්න.

03. ඉහත ක්‍රියාකාරකමට අදාළ නම්කල ඇටවුම මෙහි අඳින්න

04. ක්‍රියාකාරකමෙන් ලැබෙන නිරීක්ෂණවලට අනුව හිස්තැන් පුරවන්න.

- o A නළයේ (පිරිසිදු වියලී වැලිදැමූ නළය).....
- o B නළයේ (වැලි නොදැමූ නළය)
- o මේඅනුව..... ප්‍රතික්‍රියාවේ ශීඝ්‍රතාවය වැඩිකර ඇති බව පැහැදිලිවේ.
- o ප්‍රතික්‍රියාව අවසන්වූ පසු A නළයේ ඇති වැලි වියලා කිරාගත් විට ස්කන්ධය වෙනස්

05. උත්ප්‍රේරකවල ලක්ෂණ 03 ක් ලියන්න.

.....

.....

.....

06. කාර්මික ක්‍රියාවලි සඳහා උත්ප්‍රේරක භාවිතාවන අවස්ථා 04 ක් ලියන්න.

.....

.....

.....

.....

07. ශේඛ රසායනික උත්ප්‍රේරක ලෙස හැඳින්වේ.

08. තවද රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක ශීඝ්‍රතාවය අඩුකරන ද්‍රව්‍ය ලෙස හැඳින්වේ.

උදා :- H_2O_2 වල විශෝජන ශීඝ්‍රතාව අඩු කිරීමට එකතු කිරීම

- පැවරුම 01 - කේ.පී. සුභාන් මියා
- පැවරුම 02 - අමීල කේ. නන්දසේන මියා
- පැවරුම 03 - ඉනෝකා එස්. ලියනගේ මියා