



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති පාසල

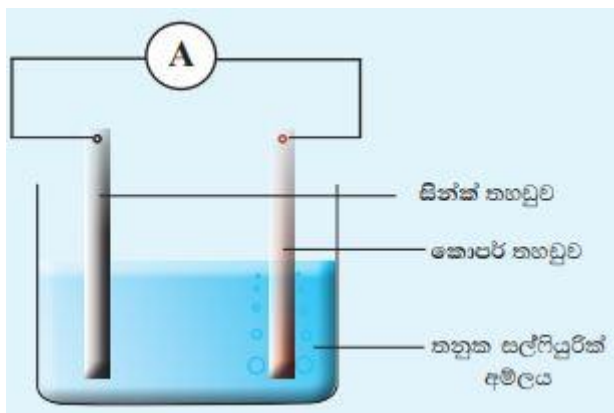
විෂය : විද්‍යාව

සතිය- 05

ශ්‍රේණිය 11 :

Prepared by- කුගේල කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය

විද්‍යුත් රසායනික කෝෂයක ඇනෝඩය හා කැතෝඩය හඳුනා ගනිමු

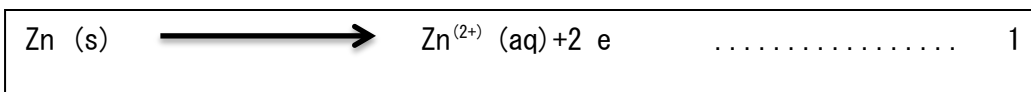


- ❖ මෙම රසායනික කෝෂයේ විද්‍යුත් විච්ඡේද්‍ය තනුක  $H_2SO_4$  අම්ලය
- ❖ සින්ක් හා කොපර් ඉලෙක්ට්‍රෝඩ ලෙස හඳුන්වනවා
- ❖ සින්ක් තහඩුවේ පරමාණු වලින් ඉලෙක්ට්‍රෝණ පිටකරන නිසා ඒ අසල ඔක්සිකරණය වීම සිදුවෙනවා
- ❖ ඒ නිසා Zn තහඩුව සෘණ අග්‍රය ලෙස ක්‍රියා කරන අතරම ඒය ඇනෝඩය ලෙස හඳුන්වනවා
- ❖ Zn තහඩුවේ සිට Cu තහඩුව දක්වා බාහිර පරිපථය දිගේ ඉලෙක්ට්‍රෝන ධාරාවක් ගලාගෙන යාම සිදු වෙනවා
- ❖ ඒ ඉලෙක්ට්‍රෝණ ද්‍රාවණයේ තියෙන  $H^+$  ලබා ගෙන Cu තහඩුව අසලදී  $H_2$  වායුව හදනවා
- ❖ මෙසේ ඉලෙක්ට්‍රෝන ලබා ගැනීම නිසා Cu තහඩුව අසල ඔක්සිහරණය වීම සිදුවෙනව වගේම Cu තහඩුව + අග්‍රය ලෙස ක්‍රියා කරනවා
- ❖ ඒ නිසා Cu තහඩුව කැතෝඩය ලෙස හඳුන්වනවා

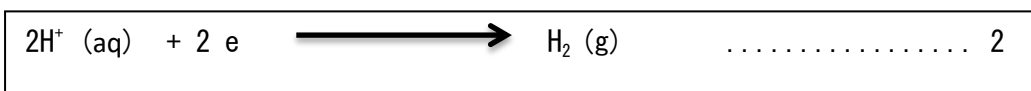
ඉහත ඇටවුමේ නිරීක්ෂණ

1. Zn තහඩුව ක්ෂය වී යාම
2. Cu තහඩුව අසල  $H_2$  වායු බුබුළු පිටවීම
3. Zn තහඩුවේ සිට Cu තහඩුව දක්වා ඉලෙක්ට්‍රෝන ධාරාවක් ගලා යාම නිසා ඇමීටරයේ දර්ශකය උත්ක්‍රමණය වීම

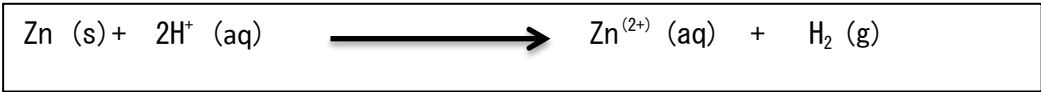
ඇනෝඩ ප්‍රතික්‍රියාව - Zn තහඩුව අසල



කැතෝඩ ප්‍රතික්‍රියාව - Cu තහඩුව අසල



කෝෂයේ සමස්ථ ප්‍රතික්‍රියාව 1+2

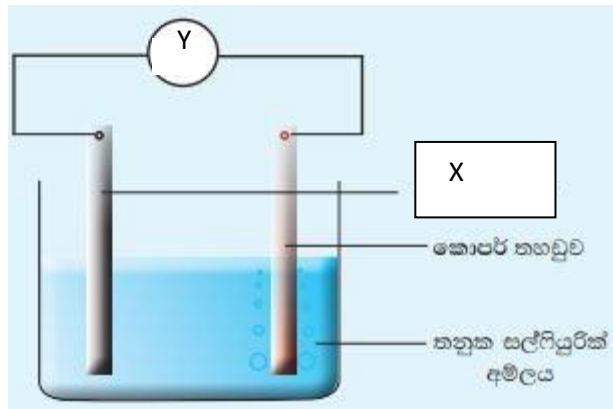


වැදගත් :

- ❖ සක්‍රියතා ශ්‍රේණියේ වඩා ඉහලින් පිහිටි ලෝහය හැමවිටම ඇනෝඩයයි. (සෘණ අග්‍රයයි) ඇනෝඩය අසල ඔක්සිකරණය සිදුවෙනවා
- ❖ සක්‍රියතා ශ්‍රේණියේ පහලින් ඇති ලෝහය කැතෝඩයයි. (ධන අග්‍රයයි) කැතෝඩය අසලින් සිදුවන්නේ ඔක්සිහරණයයි

පැවරුම

පහත රූපය ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න



1. X හා Y නම් කරන්න
2. ඉහත ඇටවුමේ විද්‍යුත් විච්ඡේද්‍ය හා ඉලෙක්ට්‍රෝඩ වන්නේ
3. නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න
  - a) X - (කැතෝඩයයි/ ඇනෝඩයයි)
  - b) X අසල සිදුවන ක්‍රියාවලිය ( ඔක්සිහරණයයි / ඔක්සිකරණයයි )
4. නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න
  - a) Cu තහඩුව අසලින් පිටවන වායුව ( O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>)
  - b) X මගින් ඉලෙක්ට්‍රෝන ( පිටකරයි / ලබාගනියි )
5. පහත සමීකරණය සම්පූර්ණ කරන්න

