



Redox Reaction in the Transfer of Electron at a Distance

Tindak Balas Redoks dalam Pemindahan Elektron pada Satu Jarak

How can transfer of electron at a distance occur?

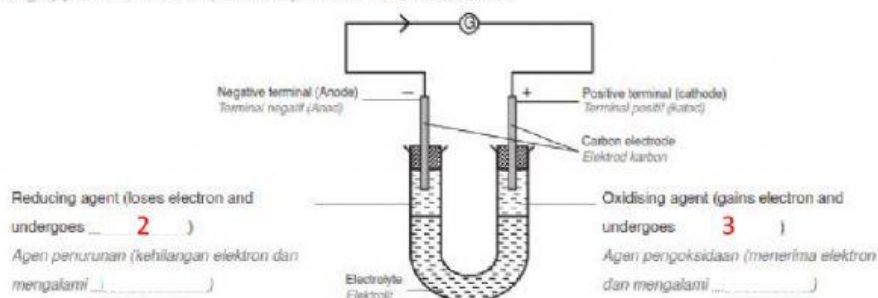
Bagaimanakah pemindahan elektron pada suatu jarak boleh berlaku?

Transfer of electron at a distance occurs when two solutions of reducing agent and oxidising agent are separated by an ... **1** ... in a U-tube.

Pemindahan elektron pada satu jarak berlaku apabila dua larutan yang merupakan agen penurunan dan agen pengoksidaan dipisahkan oleh suatu ... dalam tiub-U.

To investigate electron transfer at a distance in a redox reaction.

Untuk mengkaji pemindahan elektron pada suatu jarak dalam tindak balas redoks.



Procedure / Prosedur :

- Fill the U-tube half-full with dilute sulphuric acid and clamp it vertically.
 - Using dropper, fill one arm of U-tube with solution of a reducing agent and the other arm of U-tube with solution of an oxidising agent.
 - Dip the carbon electrodes into the solutions and connect to galvanometer using connecting wire as shown in the diagram.
 - Observe the galvanometer pointer and the colour changes of the solutions of oxidising agent and reducing agent.
- Isi tiub-U dengan asid sulfurik cair hingga separuh penuh dan apitkan menegak.
 - Menggunakan penitis, isikan satu lengan tiub-U dengan larutan agen penurunan dan satu lengan tiub-U lagi dengan larutan agen pengoksidaan.
 - Cekup elektrod karbon dalam kedua-dua larutan dan sambungkan kepada galvanometer menggunakan wayar penyambung seperti yang ditunjukkan dalam rajah di atas.
 - Perhatikan jarum galvanometer dan perubahan warna pada larutan agen pengoksidaan dan agen penurunan.

How can redox reaction occurs? <i>Bagaimanakah tindak balas redoks berlaku?</i>	Redox reaction occurs as a result of electrons flow through 4 <i>Tindak balas redoks berlaku disebabkan oleh pengaliran elektron melalui</i>
State the direction of electron flow. <i>Nyatakan arah aliran elektron.</i>	Electrons flow from the 5 agent (loses electrons) to the 6 agent (gains electrons) through the and can be detected by a
Which carbon electrode is negative terminal? <i>Elektrod karbon yang manakah terminal negatif?</i>	Carbon electrode that is dipped in 7 agent is known as the negative terminal (anode).
Which carbon electrode is positive terminal? <i>Elektrod karbon yang manakah terminal positif?</i>	Carbon electrode that is dipped in 8 agent is known as the positive terminal (cathode).
What is the function of sulphuric acid? <i>Apakah fungsi asid sulfurik?</i>	The electrolyte allows the movement of 9 and completes the electrical circuit. <i>Elektrolit membenarkan pergerakan dan melengkapkan litar elektrik.</i>