

แบบฝึกหัด เรื่อง ไฟฟ้าเคมี
รายวิชาเคมี4 ว32224 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำสั่ง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

- ข้อใดเกี่ยวข้องกับปฏิกิริยารีดักชัน
 - เติมออกซิเจนเข้าไปในสาร
 - ดึงไฮโดรเจนออกจากสาร
 - รับอิเล็กตรอนออกจากสาร
 - ให้อิเล็กตรอนเข้าไปในสาร
- เลขออกซิเดชันของ C ใน CNO^- มีค่าเท่ากับเท่าใด
 - +1
 - +2
 - +3
 - +4
- ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับตัวรีดิวซ์
 - สารที่ให้อิเล็กตรอนแก่สารอื่น แล้วมีเลขออกซิเดชันเพิ่มขึ้น
 - สารที่ให้อิเล็กตรอนแก่สารอื่น แล้วมีเลขออกซิเดชันลดลง
 - สารที่รับอิเล็กตรอนจากสารอื่น แล้วมีเลขออกซิเดชันเพิ่มขึ้น
 - สารที่รับอิเล็กตรอนจากสารอื่น แล้วมีเลขออกซิเดชันลดลง
- สารประกอบใดที่ออกซิเจนมีค่าเลขออกซิเดชัน = -1
 - NaOH
 - H_2O
 - Na_2O_2
 - OF_2
- ธาตุฟลูออรีนในสารใดมีเลขออกซิเดชัน = -1
 - F
 - F_2
 - OF_2
 - HF
- $\text{Mn(s)} / \text{Mn}^{2+}(\text{aq}) // \text{H}^+(\text{aq}) / \text{H}_2(\text{g})$ จากแผนภาพ ข้อใดเป็นตัวออกซิไดส์
 - Mn
 - Mn^{2+}
 - H^+
 - H_2
- $\text{Mn(s)} / \text{Mn}^{2+}(\text{aq}) // \text{H}^+(\text{aq}) / \text{H}_2(\text{g})$ จากแผนภาพ ข้อใดเป็นตัวรีดิวซ์
 - Mn
 - Mn^{2+}
 - H^+
 - H_2

จากตาราง ตอบคำถามข้อ 8-10

ครึ่งปฏิกิริยา	E^0 (V)
$\text{Pb}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Pb}$	-0.12
$\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$	+0.34
$\text{Ag}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{Ag}$	+0.80

- ข้อใดออกซิไดส์ได้ดีที่สุด
 - Ag^{2+}
 - Cu^{2+}
 - Pb^{2+}
 - Ag
- ข้อใดรีดิวซ์ได้ดีที่สุด
 - Ag^{2+}
 - Cu^{2+}
 - Pb^{2+}
 - Ag
- ค่าของเซลล์ไฟฟ้าเคมีของปฏิกิริยา $\text{Ag}^+(\text{aq}) + \text{Pb(s)} \rightarrow \text{Ag(s)} + \text{Pb}^{2+}(\text{aq})$ ตรงกับข้อใด
 - +0.80 V
 - +0.92 V
 - 0.92 V
 - 0.68 V