

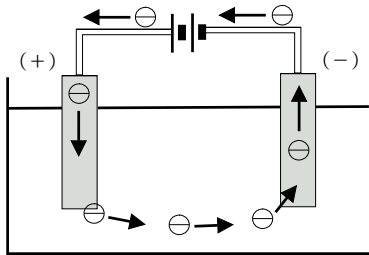
전기 분해에서 전자의 이동에 관한 학생들의 개념

분류: 화학, 전기 분해, 전자의 이동

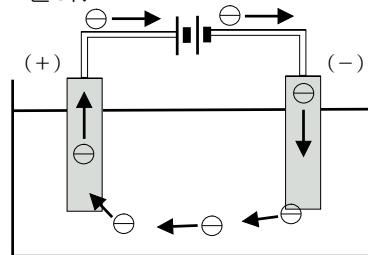
1. 전기 분해에서 전자의 이동에 관한 개념 검사 문항의 예

묽은 염산(HCl)의 전기 분해 시 이온의 이동을 제외한 전자의 이동 경로에 대하여 네 사람의 생각을 나타낸 그림이다. 바르게 생각한 사람은 누구인가?(전자의 이동 $\ominus \rightarrow$)

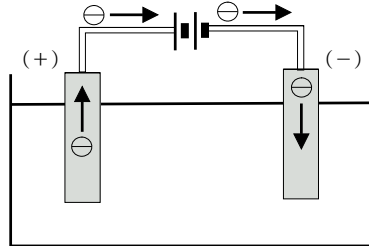
- ① 현진: (-)극에서 (+)극으로 도선을 지난 전자가 용액을 통과해 전류를 흐르게 한다.



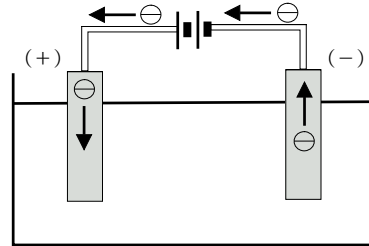
- ② 영은: (-)극의 전극에서 (+)극으로 용액을 통과한 전자가 도선으로 이동해 전류를 흐르게 한다.



- ③ 수영: 전지의 (-)극에서 나온 전자는 도선을 통해 (-)탄소전극으로 이동하고, (+)탄소전극에서 생긴 전자는 도선을 통해 전지의 (+)극으로 이동하여 전류를 흐르게 한다.



- ④ 화정: (-)탄소전극에서 생긴 전자는 도선을 통해 전지의 (-)극으로 이동하고, 전지의 (+)극에서 나온 전자는 도선을 통해 (+)탄소전극으로 이동하여 전류를 흐르게 한다.



그렇게 생각한 이유를 자세히 적어 보시오.