

<산·염기 중화반응 실험>

2814 백지혜

1. 실험목적

: 산·염기 중화반응을 통해 전류의 변화를 측정하여 중화정도를 알아본다.

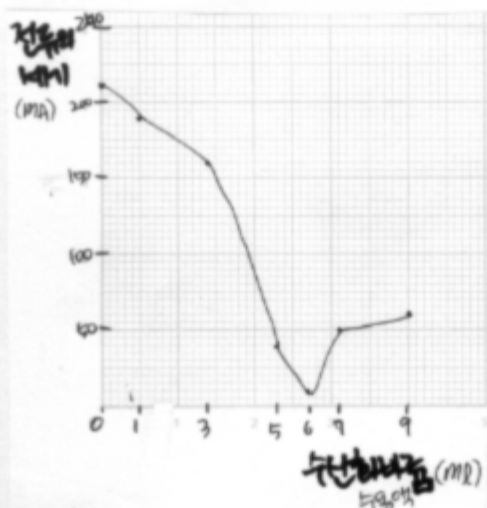
2. 준비사항

: 수산화나트륨 수용액, 황산수용액, 용판, 전류강지, 전류계, 스토티트, 비커 2개, 스테인리스강.

3. 실험방법

- ① 용판에 스토티트를 이용하여 5ml의 황산을 넣는다.
- ② 6개의 구멍에 0ml, 1ml, 3ml, 5ml, 7ml, 9ml의 수산화나트륨을 넣는다.
- ③ 스테인리스강을 전류계를 연결한 뒤 전류강지에 연결한다.
- ④ 각각의 구멍의 전류의 변화를 측정한다.

4. 측정결과



5. 결과장기

: 위 실험결과를 보아 중화점일때 전류의 세기가 가장 약하다.

그 이유는 수산화나트륨수용액 속의 이온이 양극생성반응을 해서 중화점에서는 이온의 수가 가장 적어진다. 따라서 중화점에서 전류의 세기가 0에 가까워져 가고 중화점 이후에는 이온의 수가 늘어나 전류의 세기가 점점 증가한다.

5. 화학반응식

