

학습 목표

- 정전기 유도를 이용하여 물체가 대전되었는지 아닌지 알아보는 기구를 검전기라고 한다.
- 검전기를 이용하여 대전기구의 도를 확인할 수 있다.

정전기 유도를 이용하여 물체가 대전되었는지 아닌지 알아보는 기구를 검전기라고 한다.

검전기는 |그림 1-4|와 같이 금속판과 금속 막대가 연결되어 있고, 금속 막대 끝 부분에 금속박 두 장이 붙어 있다. 금속판에 물체를 가까이 할 때 금속박의 움직임을 통해 물체의 대전 여부를 알 수 있다.

물체가 대전되었을 때와 대전되지 않았을 때 금속박에는 어떤 변화가 있을까? 다음 활동을 통해 알아보자.



|그림 1-4| 검전기의 구조

해 보기

검전기로 물체의 대전 여부 확인하기

1. 대전되지 않은 빨대를 금속판에 가까이 한다.

❓ 금속박은 어떻게 되는가?

2. 털가죽에 마찰시킨 빨대를 금속판에 가까이 한다.

❓ 금속박은 어떻게 되는가?



* 과정 1과 2에서 금속박의 모습을 그려 보자.



▲ 과정 1



▲ 과정 2