

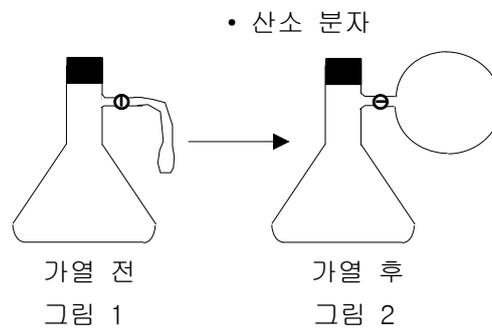
온도와 부피의 관계에 관한 학생들의 개념

분류: 화학, 온도, 부피

1. 온도와 부피의 관계에 관한 개념 검사 문항의 예

그림 1과 같이 산소 기체가 들어 있는 플라스크의 가지에 공기를 완전히 제거한 고무 풍선을 매달았다. 가지에 달린 조절 마개를 연 후 플라스크를 가열하였더니 고무 풍선이 팽팽해졌다.

플라스크 안에 10개의 산소 분자가 들어 있으며, 이 분자를 볼 수 있다고 가정하자. 가열하기 전 기체의 분포 상태를 그림 1에, 가열한 후 기체의 분포 상태를 그림 2에 각각 나타내어라.



기체의 성질을 이용하여 그림 2에 나타낸 기체의 분포와 상태에 대해 자세하게 설명하라. 그림만큼 설명도 중요하다.