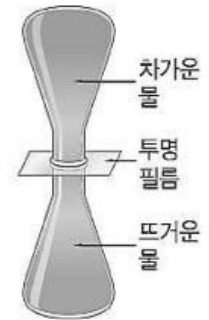




개념 확인 문제

8-1-2. 다양한 방법으로 이동하는 열

1. 뜨거운 물이 가득 든 삼각 플라스크 위에 차가운 물이 가득 든 삼각 플라스크를 투명 필름으로 막아 오른쪽 그림과 같이 거꾸로 세워 올렸다. 두 삼각 플라스크 사이의 투명 필름을 빼내었을 때에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 대류에 의해 두 물이 섞인다.
- ② 물 입자들이 직접 이동하면서 열을 전달한다.
- ③ 뜨거운 물은 위로, 차가운 물은 아래로 이동한다.
- ④ 입자의 운동이 이웃한 입자에 차례로 전달되어 물 전체의 온도가 높아진다.
- ⑤ 주전자의 바닥 부분만 가열하여도 물 전체가 데워지는 현상과 같은 원리이다.

2. 그림은 열의 이동 방법 (가)~(다)를 나타낸 것이다. (가)~(다) 현상들과 관계있는 열의 이동 방법을 옳게 짝지은 것은?

	(가)	(나)	(다)
①	전도	대류	복사
②	전도	복사	대류
③	대류	전도	복사
④	대류	복사	전도
⑤	복사	대류	전도



3. 겨울철 단열과 효율적인 난방을 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 난방기는 아래쪽에 설치한다.
- ② 바닥에 카펫이나 담요를 깐다.
- ③ 유리창을 이중창으로 교체한다.
- ④ 벽과 벽 사이에 스타이로폼을 넣는다.
- ⑤ 지붕은 열의 전도가 빠른 물질로 만든다.

4. 오른쪽 그림은 따뜻한 물을 보관할 때 사용하는 보온병의 구조를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보온병은 전도, 대류, 복사에 의한 열의 이동을 모두 차단한다.
- ② 은도금된 벽면은 복사에 의한 열의 이동을 차단한다.
- ③ 이중벽 사이의 진공 공간은 전도와 대류에 의한 열의 이동을 차단한다.
- ④ 보온병의 이중 마개는 열의 이동을 차단하는 단열재로 만들어야 한다.
- ⑤ 이중벽 사이에 공기를 채워 넣으면 진공상태보다 열의 이동을 더 많이 차단할 수 있다.

