1. 강의실 내부의 열역학적 조건은 온도 약 20℃ 에 압력 약 1atm 이다. 따라서 빨간 점과 같은 위치에 해당한다. 의 경우 대기 성분의 0.1% 미만을 차지하므로 0.001atm 미만이다. 따라서 파란 점과 같은 위치에 해당하고, 상태는 기체이다.



**Problem Set #1**



2. 높은 산은 기압이 1atm보다 낮으므로, 왼쪽과 같이 Boiling point 가 그래프를 따라 낮아진다(빨간 점에서 파란 점으로).

삼층밥이란, 1층은 타고, 2층은 제대로 지어졌으며, 3층은 설익은 밥이며, 이는 물이 낮은 온도에서 끓기 시작하여 밥이 제대로 되지 않으므로, 오래 끓이다 보니 물이 모두 증발한 상태에서도 계속 가열하여 발생하는 현상이다.

가장 대표적인 해결 방안으로는, 돌을 얹어 압력을 올려주는 방법이 있다.



3. 유리창에 김이 서리는 이유는, 바깥보다 비교적 따뜻한 빨간 점의 위치에 있던 수증기가 차가운 바깥공기와 접하는 유리창에 닿아 파란 점의 위치에 도달하여 액화가 되기 때문이다. 이를 방지하는 방법으로는, 에어컨을 이용해 내부 수증기를 액화시켜서 습기를 낮춰 주는 방법이 있다.