

용해도 차를 이용한 혼합물의 분리

1. 왼쪽 용해도 곡선으로부터 알 수 있는 두 물질을 섞은 혼합물로, 용해도 차를 이용한 혼합물의 분리를 알아보는 실험을 하려고 한다. 어떤 조합이 적당한 지 그 예를 아래 표에 완성하시오.

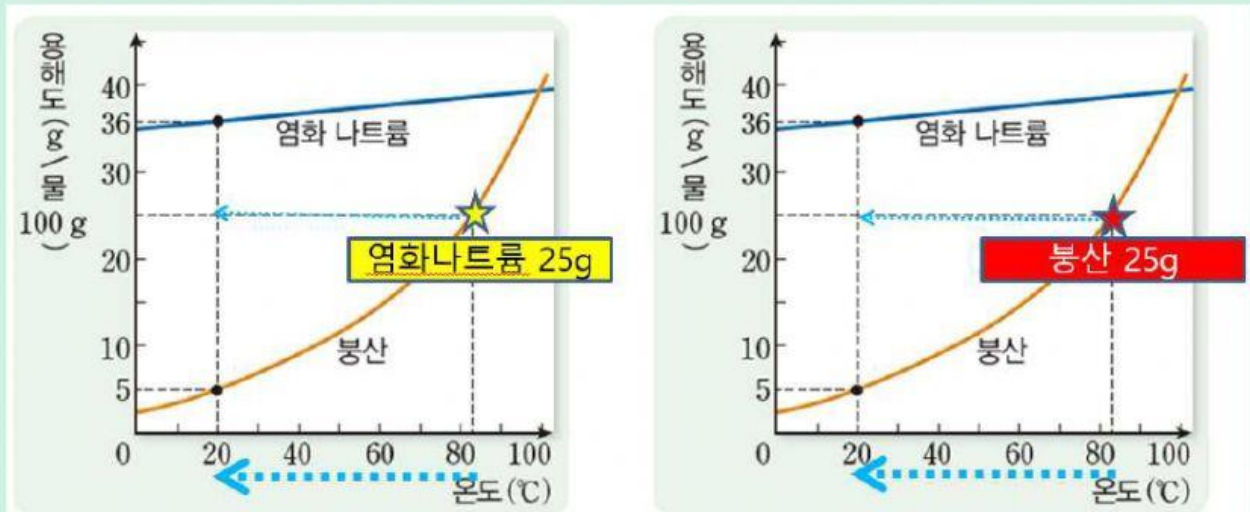
<용해도 곡선>

((재결정 실험에 적당한 두 가지 혼합물의 예))
: 왼쪽 용해도 차가 큰 것부터, 가나다 순으로 기록할 것

용해도 차가 큰 물질 ---- 용해도 차가 작은 물질

질산나트륨	

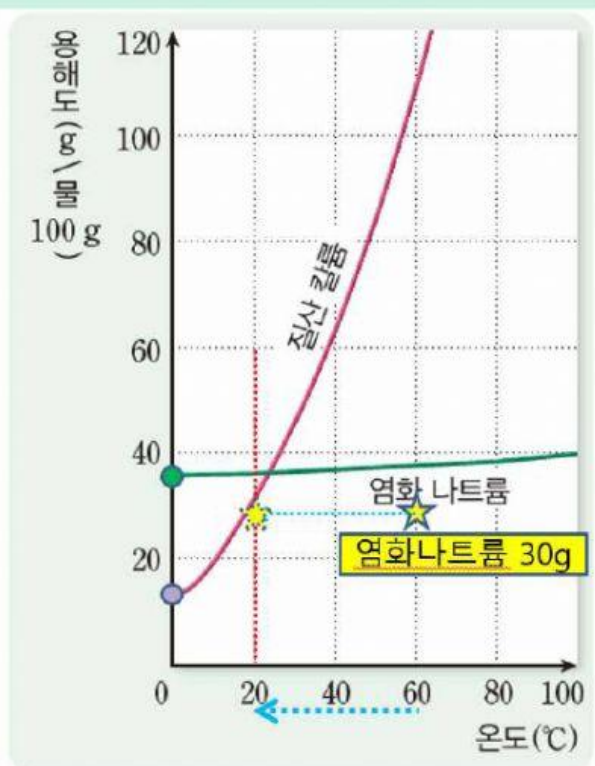
2. 염화나트륨 25g과 붕산 25g을 물 100g에 넣은 것을 냉각시킨 결과를 용해도 곡선에 나타낸 것이다. (단, 20°C에서 염화나트륨의 용해도는 36, 붕산의 용해도는 5이다.)



위 그래프를 잘 보고, 아래 표를 완성하시오.

구분	83°C	⇒(냉각)⇒	20°C	
염화나트륨 25g	()상태	⇒	()상태	결정 ()g 석출
붕산 25g	()상태	⇒	()상태	결정 ()g 석출

3. 질산칼륨 60g과 염화나트륨 30g을 물 100g에 넣은 것을 냉각시킨 결과를 용해도 곡선에 나타낸 것이다.
(단, 20℃에서 염화나트륨의 용해도는 36, 질산칼륨의 용해도는 32이다.)



위 그래프를 잘 보고, 아래 표를 완성하시오.

구분	60℃	⇒(냉각)⇒	20℃	
질산칼륨 60g	()상태	⇒	()상태	결정 ()g 석출
염화나트륨 30g	()상태	⇒	()상태	결정 ()g 석출