

(1) 請詳述熱力學第一定律與第二定律。(20%)

(2) 如何計算系統之 ΔS 值，又如何計算目前系統之 S 值？(20%)

(3) 自由能 G 之定義為何？ ΔG 值與總亂度變化值 ΔS_{tot} 之關係為何？

(20%)

(4) ΔG 與 ΔG° 之區別為何？(20%)

(5) 何謂表面張力，其對粉末之性質有何影響？(10%)

(6) 推導 Clapeyron 公式。(10%)