

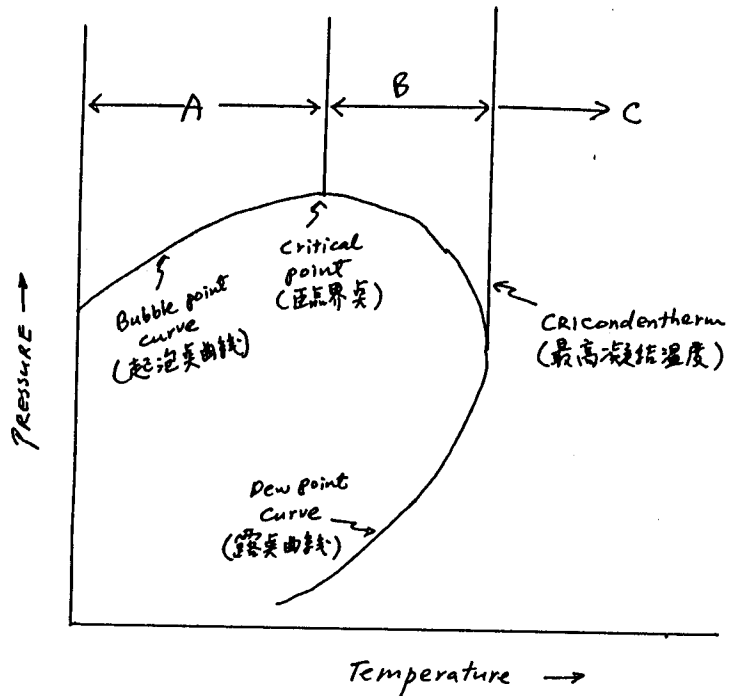
1. a. 篩眼的大小常用“目”(Mesh)表示, “目”的定義是什麼?  
b. 200目篩孔是 $74\mu\text{m}$ , 它的篩條是多大?  
c. 200目篩的孔率是幾步? (6%)
2. a. 解釋單離程度 (Degree of Liberation).  
b. 為什麼選礦之前要先把礦物單離 (Liberated)?  
c. 一般造成礦物單離的方法是什麼? (6%)
3. a. 解釋選礦作業的回收率 (Recovery);  
b. 用回收率高低表示選礦作業良窳不是很妥當, 為什麼?  
c. 用什麼數據可以代表選礦作業之良窳? (6%)
4. 浮選法選礦要用的藥劑有那些? 這些藥劑的功能是什麼? 是否會造成環境污染? (6%)
5. 濕式滾筒磁選機 (Wet Rolling Magnetic Separator) 適用於分選那些礦物? 它的磁鐵是如何安排? 為什麼如此安排? (6%)
6. 試述主要之露天採礦方法, 各方法之作業機械. (7%)
7. 試述地下採礦法之分類. (9%)
8. 分類比較礦場運搬作業方法. (6%)
9. 設計地下開採房柱法時, 決定礦柱大小須考慮那些因素? 計算之程序為何? (10%)
10. 霍斯柯公式 (Hoskold Formula) 及現金流量折現報酬率 (Discounted Cash Flow Rate of Return) 之基本假設及計算方法為何? (10%)

11. 敘述達西定律 (DARCY'S LAW) 並定義滲透率單位, 達西 (DARCY)。(10%)

12. 下圖是典型的油氣相態圖 (Phase Diagram)

問 油田、氣田 和 凝結油氣田 各分布在圖中 A, B, C 三個區域的那一區?

(12%)



13. 中國石油公司正考慮利用如下圖類似的舊天然氣田來貯存印尼進口的天然氣, 假設氣田的地層特性是均勻的, 在 A, B, C 三口井中那口井的注氣能力最低? 為什麼? (8%)

