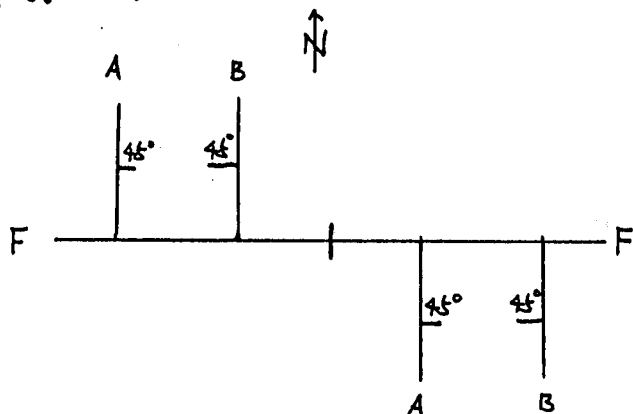


1. 繪圖說明沉積岩, 火成岩及變質岩在臺灣地表之分佈情形。(10分)
2. 試以粘土之構造(四面體及八面體各以簡單符號代表即可)來解釋高嶺石(Kaolinite), 伊利石(Illite)及蒙脫石(Montmorillonite)等三類粘土之吸水膨脹特性。(10分)
3. 斷層和節理在定義上有何不同? 在野外如何分辨之。(10分)
4. 下圖中簡略地表示一平面圖上含有斷層(F)及兩不相平行之地層A及B, 以及此兩地層在斷層兩邊之位置。使用簡單之作圖法推測此斷層之位移大小及方向, 以及此斷層可歸類成爲那一種斷層。(10分)(只要繪示意圖即可, 不必用尺及量角器精確作圖)



5. 略述辨認礦物種類之各種方法, 愈完整愈好。(10分)
6. 礫岩, 砂岩, 粉砂岩(Siltstone)以及泥(頁)岩是常見的沉積岩類, 請問這些岩石是根據什麼來做分類的? 在野外可用什麼方法來辨別之。(10分)
7. 台灣山區常有山崩產生, 試以力學方式來解釋引起山崩之下列因素: (1)下雨 (2)地震 (3)河流下切。(10分)
8. 何謂活性斷層(Active fault)? 其與地震有何關係? 在工程建設上為何要避開活性斷層。(10分)
9. 在選擇垃圾掩埋場時, 以防止地下水污染觀莫而言, 粘土層常被認爲是好的場址, 為何?(10分)
10. 下圖中, A及B各代表在同一時間在兩相鄰山頭下量得之地下水位。這兩山頭以那一個山頭之地層具有較大之滲透率? 為何?(10分)

