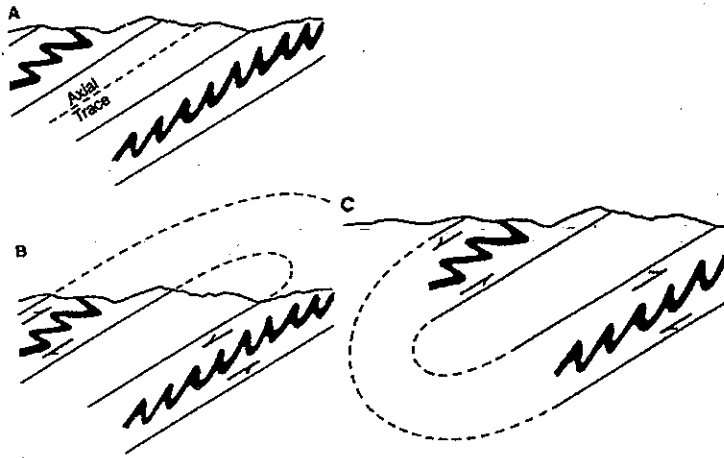
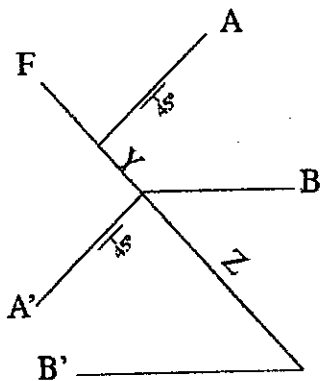


1. 請說明 structure 和 tectonics 的意義與區別 (10 points)
2. 請說明應力與應變在地球構造上的意義與區別。(10 points)。
3. 請說明 Mohr-Coulomb 及 Von Mises 準則在地球構造上的意義與區別。(10 points)。
4. 請說明 Griffith Theory 和 Byerlee's law 在地球構造上的意義 (10 points)。
5. 描述安德森的斷層理論。Describing the Anderson's theory of faulting. (10 points)。
6. 請說明 Beta diagram 及 pi diagram 的意義與區別 (10 points)。
7. 請說明 mélangé(混同層) 與 Olistostromes (傾瀉層) 的意義與區別 (10 points)。
8. 在野外，黑色岩層為同一層岩層，被褶皺成一系列的寄生褶皺。左邊的背斜與向斜形褶皺排列成 S 形，在右邊的背斜與向斜形褶皺則排列成 Z 形(A 圖)。請問這個寄生褶皺的主要褶皺的形狀是背斜斜形的倒轉褶皺(B 圖)，還是向斜形的倒轉褶皺(C 圖)? (10 points)



9. 請說明 Lineation(線理)的種類與地質意義 (10 points)。
10. 計算題 (10 points)。

下圖為北海岸萊萊的海蝕平台，A 為一層鈣質砂岩，走向 $N45^{\circ}E$ 傾斜 $45^{\circ}S$ ，B 為與地表垂直的玄武岩脈，受走向 $N45^{\circ}W$ 的垂直斷層 F 切割後分別成為 A, A' 及 B, B'。Y, Z 段的長度分別為 100m 及 400m，請計算斷層的淨位移量 (net slip)，水平位移，垂直位移 並說明此斷層的性質 (何種斷層，抬升及侵蝕的部位)



試題隨卷繳回