

類 科：地震測報
科 目：地震學概要
考試時間：1小時30分

座號：_____

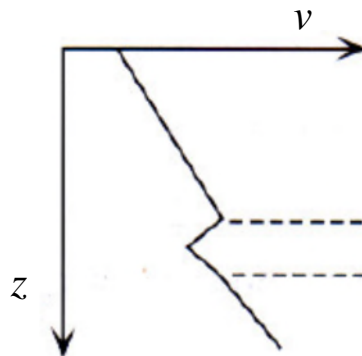
※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、斷層活動引發的地震除主震外，經常伴隨發生許多主震附近的地震，共同訂定其震源將能有助於地質上的解釋，請說明一群地震同時定位的原理為何？(20分)

二、地震波的傳遞可以以波線 (ray) 來表示，如下圖所示某一地區的一維 P 波速度構造，請畫出其波線 (ray-path) 和其走時曲線圖。(20分)



三、請繪出以下各波相所經過的地球構造之波徑略圖。(20分)

(一) Pg

(二) pPS

(三) PcP

(四) PKiKP

四、請說明地震兩種體波 (body wave) 與兩種表面波 (surface wave) 的特性，並比較其差異。(20分)

五、請說明(一)地震規模 (magnitude) 與震度 (intensity) 的定義。(10分)

(二)不同的地震規模和其適用情況。(10分)