

1. 解釋下列名詞：(共 40 分，每題 5 分)
 - a) Dilatational strain.
 - b) Stress.
 - c) Natural frequency.
 - d) Aliasing.
 - e) NMO.
 - f) Zero-length spring.
 - g) Bouguer anomaly.
 - h) Skin depth.
2. 請說明 Rayleigh wave 與 Love wave 的異同。(10 分)
3. 當我們從速度分析得到地下構造的速度分佈時，我們可以知道當地地下構造的岩性組合嗎？為什麼？(10 分)
4. 請說明爆炸性震源與震盪性震源的區別。(10 分)
5. 請說明反射震測與折射震測的基本異同。(10 分)
6. 為什麼利用地表重力或磁力資料去研究當地的地下構造時，會得到非唯一性的解答？(10 分)
7. 進行地電阻測勘時，電極棒會有如 Wenner arrangement, Schlumberger arrangement 或 Dipole methods 等不同的擺設方式。不同的擺設方式會影響施測的結果嗎？為什麼？(10 分)