

國立中央大學 107 學年度碩士班考試入學試題

所別：地球科學學系地球物理 碩士班 不分組(一般生)
地球科學學系地球物理 碩士班 不分組(在職生)

共1頁 第1頁

科目：地球物理學

本科考試禁用計算器

*請在答案卷(卡)內作答

1. 解釋下列觀念或名詞: (每小題 5 分，共 30 分)

- 1) 地震學之斷層面解 (fault plane solution)
- 2) 地震學之自由震盪 (free oscillation)
- 3) 震測法之共同中點重合 (Common Midpoint Stack)
- 4) 重力法之大地均衡理論 (isostasy)
- 5) 磁力法之歸極修正 (reduction to the pole)
- 6) 大地電磁法之原理 (Magneto-Telluric Method)

2. 比較下列觀念對: (每小題 8 分，共 40 分)

- 1) 體波與表面波 (body wave and surface wave)
- 2) 地震之震度與規模 (earthquake intensity and magnitude)
- 3) 折射波之延遲時間與反射波之垂直偏移修正 (refracted wave delay time and reflected wave's normal moveout)
- 4) 布蓋重力異常與自由空間異常 (Bouguer gravity anomaly and free air anomaly)
- 5) 磁極反轉定年與海底擴張理論 (geomagnetic reversal dating and sea-floor spreading)

3. 敘述地球內部構造，並說明這些構造是如何發現的。(20 分)

4. 舉出三個例子，說明濾波(filter)在地球物理學不同方法中之應用。(10 分)

參考用