

國立中央大學97學年度碩士班考試入學試題卷

所別：地球物理研究所碩士班 一般生 科目：地球物理學 共 / 頁 第 / 頁
學位：在職生

*請在試卷答案卷(卡)內作答

問答題 (10 題，每題 10%)

1. 地球物理學一般常用的單位為何? (10%)
(a)重力 (b)磁力 (c)地熱流 (d)地電阻。
2. Pratt 和 Airy 的重力假說有何不同? (10%)
3. 判斷下列地磁場之敘述之真假? 並敘述理由。(10%)
(a)起源於地球內部主磁場的長期變化，其最小量測單位為年
(b)源自地球外部的短期變化，其量測單位經常為小時或日
(c)古地磁研究是指起源於地球內部主磁場的長期變化
(d)任何物質在溫度超過所謂居禮溫度之後即消失磁性。
4. 判斷下列敘述之真假? 並敘述理由。(10%)
(a)電磁波對低電導率岩層穿透深度愈深
(b)電磁波頻率愈低，穿透岩層深度愈深
(c)在地表觀測入射電磁波回至地表的變化，
可計算出來自地球內部不同深度的地層導電率
(d)較深部地函的導電率係利用長週期的地磁場均變化來推導。
5. 地熱流之觀測值是如何求得? (10%)
6. 地震如何定位? (10%)
7. 試述地震在地表之時間與空間之分佈。(10%)
8. 試述地球的成因及其證據。(10%)
9. 板塊學說中板塊之定義為何? 又板塊所受的力有那些? (10%)
10. 地球表面之山脈是如何形成? (10%)

參考用