

題號：157

國立臺灣大學 110 學年度碩士班招生考試試題

科目：應用生理學

節次：4

題號：157

共 1 頁之第 1 頁

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」依序作答，並應註明作答之大題及小題題號。

1. 試述人體水分的調控機轉 (10 分)。
2. 試述各種運動測試的方法 (10 分)，並比較其優缺點 (10 分)。
3. 試述胰島素 (insulin) 在能量代謝扮演的角色 (10 分)，以及胰島素阻抗 (insulin resistance) 發生的原因 (10 分)。
4. 請說明有氧運動訓練六個月後，下列與代謝相關指標的適應性變化：
 - (a) 運動中的能量供應 (10 分)
 - (b) 酶素活性 (enzyme activity) (10 分)
 - (c) 氧利用效率 (O_2 utilization) (10 分)
 - (d) 乳酸堆積 (lactate accumulation) (10 分)
 - (e) APT 的產生、儲存和轉換 (production, storage and turnover) (10 分)

試題隨卷繳回