

# 國立臺灣師範大學 105 學年度碩士班招生考試試題

科目：運動科學概論

適用系所：體育學系

注意：1.本試題共 1 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則依規定扣分。

---

- 一、運動心理學主要可區分為哪兩個領域？請簡述其內容。(6分)
- 二、何謂社會助長理論 (social facilitation theory) ？它主要在解釋、說明、預測什麼？(6分)
- 三、教師或教練如何應用歸因的方法來協助學生或選手？(6分)
- 四、外在酬賞與內在動機有何關係？(6分)
- 五、何謂回饋？請列出您所接觸過有關的回饋類別？(6分)
- 六、何謂角動量守恆？請列舉一個動作說明如何運用角動量守恆原理來提升運動表現。(10分)
- 七、請以運動學的原理說明影響壘球擲遠飛行距離與軌跡的因素為何？(10分)
- 八、某人身高 180cm、體重 80 公斤躺在 200cm 的木板上面測量重心高度，腳底與木板底部切齊，頭部上端所測到的重量值為 38kg，請問此人的重心高度多少 cm？佔身高多少百分比？請寫百分比至小數點後兩位。(10分)
- 九、試說明人體肌肉分成那幾種型態肌纖維呢？(6分)並敘述說明這些不同類型肌纖維各分別具有那些特徵。(14分)
- 十、名詞解釋
  - (一) 女運動員三合症 (athlete triad) (5分)
  - (二) 恢復期過耗氧量 (EPOC) (5分)
  - (三) 呼吸交換率 (respiratory exchange ratio) (5分)
  - (四) 心輸出量 (cardiac output) (5分)