

國立臺灣體育大學九十八學年度研究所碩士在職專班入學考試試題

所別：教練研究所

科目：運動科學

(本試題共 1 頁)

- ※注意：
- 1 答案一律寫在答案卷上，否則不予計分。
 - 2 請核對試卷、准考證號碼與座位號碼三者是否相符。
 - 3 試卷『彌封處』不得污損、破壞。
 - 4 行動電話或呼叫器等通訊器材不得隨身攜帶，並且關機。
 - 5 作答時請按科別順序並請寫題號，不必抄題。

(本試題總計 100 分)

一、 名詞解釋(每題 5 分，共 25 分)

1. 自我效能 (Self-efficacy)
2. 動因學(Kinetics)
3. 殘氣量 (residual volume)
4. 心輸出量 (cardiac output)
5. Ballistic training

二、 問答題(共 75 分)

1. 教練如何應用溝通 (Communication) 的三明治法 (Sandwich approach) 來提升運動表現？ (13 分)
2. 何謂意象 (Imagery) ？其支持對運動表現效果的理論/假說 (theory/hypothesis) 與訓練的計畫實施階段 (program phase) 為何？ (13 分)
3. “優秀短跑選手是天生的，還是靠後天培養來的？” - 請試著以肌纖維結構型式 (muscle fibre types) 與訓練 (training) 的觀點來探討前述的聲明。(13 分)
4. 運動訓練的生理效果有哪些？(12 分)
5. 請舉出三種測量運動學(kinematic)的科學儀器，並簡單描述其測量原理及曾雅妮高爾夫運科應用(包含自選三種運動學參數及說明)。(12 分)
6. 動量守恆與角動量守恆有何不同？其守恆成立的條件分別為何？並請舉例說明，一個人各在兩種守恆下，其速度可改變嗎？角速度可改變嗎？(12 分)