

國立體育大學九十九學年度研究所碩士在職專班入學考試試題

教練研究所

(本試題共 1 頁)

運動科學

- ※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。

(總計 100 分)

一、名詞解釋(每題 5 分, 共計 25 分)

1. 無氧閾值 (anaerobic threshold)
2. 代謝當量 (metabolite equivalent)
3. 心理技能訓練 (psychological skills training)
4. 溝通過程 (communication process)
5. 動因學 (kinetics)

二、問答題(共計 75 分)

1. 運動處方的內容(要素)包括哪些? 提升肌力的運動處方原則為何?(12 分)
2. 身體所能利用的能量系統有哪些? 請由其特性與能量來源等方面說明之。(12 分)
3. 何謂目標設定? 簡述其種類? 其對運動表現的機轉 (mechanism) 為何?(12 分)
4. 增強 (reinforcement) 的基本原則為何? 懲罰 (punishment) 的使用指南 (guidelines) 為何?(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國家對棒球選手的運科應用。(12 分)
6. 請解釋牛頓運動三大定律。(15 分)