

國立體育大學 103 學年度研究所碩士班入學考試試題

系所：競技與教練科學研究所

組別：教練科學組

科目：運動生理學

(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。

(總計 200 分)

1. 如何以心跳率作為訓練負荷指標與恢復判斷，舉例說明？(30 分)
2. 如何應用高地訓練提升競技能力？其在生理機轉上會產生那些訓練效果？(40 分)
3. 依據 Jakowlew 理論，說明運動負荷與恢復之關係 (以圖形表示)？(30 分)
4. 運動訓練效果取決於生理對負荷的適應，而訓練上會產生正適應與負適應因素為何？(40 分)
5. 列舉徑賽與球類運動項目 (各一項)之負荷型態與專項能量路徑為何？(30 分)
6. 說明以下三項生理機轉：(30 分)
 - a. ATP-PC 系統
 - b. 每跳輸出量 SV (Stroke Volume)
 - c. 旋光肌蛋白 (Tropomyosin)