

等 別：三等考試

類 科：體育行政

科 目：運動自然科學

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、何謂一般耐力訓練（10分）？並述明一般耐力訓練對骨骼肌細胞之生化影響為何（15分）？
- 二、當一個人以40%~85%的儲備心跳率（HRR）並結合適當的訓練時間和頻率，可以獲得健康與心肺適能的效益。請依一位30歲的運動者，其安靜休息心跳率是70次/分鐘，分別計算40%、50%、60%和85%之訓練強度（15分）。並依計算結果繪一理想運動訓練強度區間曲線圖（10分）。
註：依下列順序分別計算，方可計分，否則不予計分。
(一)評估最大心跳率（MHR）(二)安靜休息之心跳率(三)儲備心跳率(四)計算40%、50%、60%和85%之訓練強度(五)低、中、高強度之訓練區間(六)繪圖：耐力訓練或有氧訓練區間曲線圖(七)圖表以心跳率為縱軸（次/分鐘），訓練時間為橫軸（分鐘）、內容分熱身運動期10分鐘、有氧運動期30分鐘、緩和運動期10分鐘；圖標以5分鐘為一間距。
- 三、何謂運動焦慮（sport anxiety）（5分）？並依下列要項之順序陳述運動員焦慮之特徵：（每小題4分，共20分）
(一)產生焦慮之主要原因。
(二)運動員之特質與狀態焦慮之關係。
(三)高、低不同水平運動員之狀態性焦慮關係。
(四)賽前、賽中與賽後之焦慮水平變化。
(五)比賽結果對賽後焦慮水平的變化情形。
- 四、運動比賽場上，可使用許多改善注意力的技巧來增進運動特殊性的表現，其中「建立例行性的動作過程」在賽前或賽中使用來聚焦注意力，降低焦慮，去除分心，以及加強自信心。請以高爾夫擊球（15分）及網球發球（10分）為例，分別述明其例行性動作過程。（順序不可錯置）