

- 一、請說明國際競技體育發展的五大趨勢。(20%)
- 二、現代運動訓練在週期劃分的觀點上爭論為何？試述之。(20%)
- 三、當一位稱職的教練在賽前準備、賽中調適、賽後整理等方面，應盡那些職責？(20%)
- 四、請以你的運動專長或喜好項目，描述說明國內協會的組織、領導、訓練、競賽與裁判發展現況。(40%)

- 一、何謂無氧運動能力？就你所知檢測與評價氧運動能力（ATP-PC & La 系統）的方法分別有哪些？並請稍加描述測驗過程。（20 分）

- 二、試解釋以下名詞：（15 分）
 - 〈一〉 Bohr effect
 - 〈二〉 Frank-Starling law
 - 〈三〉 ACSM
 - 〈四〉 O₂ deficit
 - 〈五〉 EPOC

- 三、名詞解釋(需翻譯中文名稱並解釋定義)8 分，每題 2 分，
 1. Sport Biomechanics
 2. Anthropometric
 3. Electromyography
 4. Quantitative Analysis

- 四、一物體做等速圓周運動，若其運動投影在垂直方向上呈正弦曲線(sine wave)，試繪圖表示其垂直方向的速度曲線與加速度曲線。6 分

- 五、試說明如何利用一塊均勻的長條木板與一個磅秤，測量出人體的重心。5 分

- 六、何謂運動學(Kinematics)分析？何謂動力學(Kinetics)分析？常使用的儀器設備分別有哪些？6 分

- 七、假設足球離腳的初速度固定，要使足球運行到最遠，應該要讓球以何種角度飛出？可達最遠(1 分)。假設鉛球離手的初速度固定，推鉛球要推得最遠，應該要以何種角度出手(某範圍內的角度)？可讓鉛球飛行最遠(1 分)。足球與鉛球的力學因素差別在哪裡？(3 分)

- 八、請說明 Nideffer 所描述的注意力模式及其用途。(15%)

- 九、請以英文書寫 Woody 的七則訓練座右銘。(20%)

申論題:共三題，計 100 分。

- 一、在整年的訓練中，踏實的執行每一個訓練階段乃提升運動表現的根本要件，其中以轉換階段(transfer phase)和比賽維持階段(maintenance phase)對運動員達成競賽高峰至關重要，請以一種運動為例，根據其運動特性或任務，說明如何在準備階段的末期，如何透過訓練時間和方法的安排，進行轉換階段及比賽維持階段的訓練，以達成高峰表現的目標。(30 分)
- 二、北京奧運我國代表隊的比賽成績不如理想，請從國際運動訓練和競賽趨勢的觀點討論其原因及改善策略。(30 分)
- 三、請以實例說明下列訓練法的原理與方法:(每一小題 10 分，計 40 分)
 - (一) 耐乳酸訓練(Lactic acid tolerance training, LATT)
 - (二) 無氧閾值訓練(Anaerobic threshold training, AnTT)
 - (三) 有氧閾值訓練(Aerobic threshold training, ATT)
 - (四) 核心肌群訓練(Core muscle training, CMT)