

- 一、競技運動選手參加國際大賽，首先應對競賽規程、評分規則或裁判規則之認知、理解與應用請以您(您)之運動專長寫出優勢策略、致勝因素並分述之。(25%)
- 二、請分析最近國際正式錦標賽(您)之運動專長獲前三名團體或個人單項之國家或選手之姓名並詳述其技術特點而從選、訓練、觀賽如何超越。(25%)
- 三、請說明“禁藥”對運動發展的影響，並陳述防患未然之道。(亦請寫出禁藥之名稱至少10種)(25%)
- 四、請分述運動生物力學、運動生理學、運動心理學有那些理論可協助解決運動訓練問題，並舉例說明之。(25%)

中國文化大學九十三年學年度碩士班入學考試

所(組)別：運動教練研究所碩士班(乙組)

考試科目：運動基礎科學

(含運動生理學、運動生物力學及運動心理學)

一、解釋名詞(先譯成中文再解釋) 15%

1. plyometrics 2%
2. OBLA 2%
3. BMR 2%
4. Vasalva's phenomena 2%
5. ACSM 2%
6. LPL 1%
7. Setpoint Theory 1%
8. WBGT 1%
9. EPO 1%
10. sports anaemia 1%

二、菲哥身高 175 公分，體重 80 公斤，昨日以 8 METs 的運動強度在原地跑步機上持續運動 30 分鐘，試問他消耗了多少卡路里(kcal)(需列出計算過程)(9%)?

三、試寫出 20 種運動生理學實驗室常使用之儀器或設備名稱(10%)?

四、請劃出肌肉收縮力量與收縮速度以及功率(爆發力)與收縮速度關係曲線圖，並說明當力量與速度透過訓練提高後，上述曲線如何變化。(11%)

五、許多項目的跳躍動作(例如：體操地板跳躍、花式溜冰跳躍等)均希望騰空時間越久越好，請問跳躍動作的騰空時間是由：(1)跳的高度決定的；(2)跳的速度決定的；(3)兩者兼有。並說明為什麼？(16%)

六、身為體育教師在設計體育教學計劃時，除了要按照體育教學的一般模式外，應該還要包含那些激勵學生的學習策略呢？ 17%

七、身為運動選手想要追求卓越邁向巔峰，應該具備那些基本要素和條件，試列舉出來並加以申論。 16%

中論題(每題二十分)

- 一、我國優秀運動員多以學生為主體，但由於學校代表隊的訓練常因寒暑假而導致中斷訓練(detraining)，試述中斷訓練的負面效應及因應之道。
- 二、增進運動員的最大攝氧量或心肺功能一直是運動訓練課題上的主要重點，試述當前國際上在此方面的發展趨勢及其功能、效應。
- 三、試述心肺耐力、肌耐力、肌力、速度及爆發力等的相互關係，如果比賽的項目為速度性項目，其理想的發展順序為何？如何發展？
- 四、試解釋以下名詞：每小題五分
 - (一) supercompensation
 - (二) overtraining
 - (三) specialization
 - (四) active recovery
- 五、小作文：「我的研究所學習生涯規劃」。

(第 / 頁.共 / 頁)

Please answer question one, two, three and four in English
and translate question five into Chinese.

Question one: 20 %

Please discuss and elaborate why English is so important nationally and internationally?

Question two: 20 %

Please discuss and elaborate the aims and mission of physical education in education.

Question three: 20 %

Please discuss and explain concisely how sport science has assisted the sport coaching and sport performances?

Question four: 20 %

Please discuss and elaborate why continued education or receiving the higher education is so important in life?

Question five: Translation— 20 %

Please translate the following sections into Chinese

Harvard Business Research shows that 85 % of people's performance depends on their attitudes and only 15 % on their aptitudes. Therefore, attitude determines the altitude. When we change our attitudes we change our lives as well.

Research finding from U.S. Department of Education indicates that many highly successful individuals have above average but not extraordinary intelligence. Accomplishment in a particular activity is often more dependent upon hard work and self-discipline than on innate ability.