

運動科學

(本試題共一頁)

- ※ 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』不得汙損、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。  
5 作答時請按科別順序並請寫題號，不必抄題共 200 分。

一、名詞解釋(50 分)

- 1、Inverse dynamics (10 分)
- 2、功率(須含公式) (10 分)
- 3、 $\alpha$ 運動神經(Alpha Motor Neurin) (10 分)
- 4、白熊效應 (10 分)
- 5、不合理的歸因(10 分)

二、問答題(150 分)

- 1、何謂運動學與動力學?請舉出與說明棒球經典賽時我國打擊選手在打擊動作中可以分析的運動學及動力學參數(各二項)作為診斷其打擊特徵。(25 分)
- 2、田徑選手跑彎道時，其所受的離心力和質量、切線速度以及彎道半徑之間的關係為何?試舉出三種克服離心力的方法。(25 分)
- 3、無氧非乳酸(alactate acid)與無氧乳酸(lactate acid)能量供應系統在運動訓練生理反應上有何不同(以運動時間、負荷劑量與恢復觀點解說)? (25 分)
- 4、球類與技擊運動項目，其比賽主要能量供應為何，各舉一項目說明(以比賽時間與比賽動作型態解說)? (25 分)
- 5、何為意象訓練?有那些功能?為何對於學習運動技能有幫助，請以二個理論解釋(25 分)
- 6、試以認知評價理論說明外在獎賞如何影響內在動機。(25 分)