

壹、解釋名詞 (每題 5 分)

運動生物力學

1. Acceleration
2. Reaction force

運動訓練學

3. Interval training
4. Physical conditioning

5. POMS

6. DOMS

7. Gluconeogenesis

8. State-Trait Anxiety Inventory

貳、問答題 (每題 15 分)

運動生物力學

一、動力鍊(kinetic chain)可分為開放式動力鍊(open kinetic chain)及閉鎖式動力鍊(closed kinetic chain)

1. 請從：壓力型態、參與關節軸數目、關節肢段參與活動情況、移動關節的數目、運動平面及參與肌肉群等因素，說明兩者的差異性。(8 分)
2. 試以網球發球為例說明其動力鍊的特性。(7 分)

運動訓練學

二、請說明影響速度的因素(factors affecting speed)及改進速度的方法。(15 分)

三、何謂心理超補償作用，試說明各個週期階段之心理超補償作用的心智訓練目標。(15%)

四、血乳酸產生的機轉為何呢？優秀耐力性運動員的安靜與最大值(單位 mg%)各約多少呢？試舉例說明血乳酸在運動訓練上的監控功能呢？(15%)