

教育部 111 年公費留學考試試題 54

科目：運動生理學

(全一頁)

一、(總分 40 分)名詞解釋

- (一) 血液阻斷訓練(blood flow restriction, BFR) (8 分)
- (二) 運動後過耗氧量(excess post-exercise oxygen consumption, EPOC) (8 分)
- (三) 動靜脈血含氧差(arteriovenous blood oxygen difference) (8 分)
- (四) 活化後增益 (post-activation potentiation, PAP) (8 分)
- (五) 呼吸交換率 (respiratory exchange ratio, RER) (8 分)

二、近年來，臺灣氣溫屢創新高，試說明在高溫下(30 度以上)運動，人體的生理變化，以 $VO_2\max$ (maximal oxygen consumption)、 Q (cardiac output)、 SV (stroke volume)、 HR (heart rate)等影響因子，試說明之，並論述其預防方法。(15 分)

三、試說明呼吸肌(respiratory muscle)的功能，及如何協助肺系統進行人體的呼吸作用？並說明耐力性運動與呼吸肌疲勞之間的關聯。(15 分)

四、請說明阻力訓練對肌肉生長的訊息如何傳遞？同時進行阻力(肌力)與耐力訓練，為何會阻礙肌力訓練的效果？請以雷帕霉素靶蛋白 (mammalian target of rapamycin, mTOR) 的傳遞路徑敘述說明。(15 分)

五、何謂運動增補劑(ergogenic acid)？試就咖啡因(caffeine)對人體生理的認知功能(cognitive function)反應機制，與對運動表現的機轉加以說明。(15 分)

(試題隨試卷繳回)

教育部 111 年公費留學考試試題 55

科目：運動訓練與處方

(全一頁)

一、名詞解釋 (總分 30 分)

- (一)雌激素(5 分)
- (二)延遲性肌肉酸痛(delayed onset muscle soreness) (5 分)
- (三)伸展收縮循環(stretch-shortening cycle) (5 分)
- (四)預處理效應(pre-conditioning effect) (5 分)
- (五)肌電圖(EMG) (5 分)
- (六)攝氧量遞增(the upward drift in oxygen uptake) (5 分)

二、問答題(總分 70 分)

- (一)請問孩童和青少年之間如何判定及區分？試規劃及闡述這二個族群的阻力訓練處方，並試著說明這二個族群進行阻力訓練可能需要注意的事項。(20 分)
- (二)我國已邁入高齡社會，試訂定出一個運動訓練處方，能夠較全面性提升老年族群健康促進之目標。(10 分)
- (三)試規劃及闡述一個足球隊伍，參加大專盃足球聯賽及木蘭足球聯賽的年度訓練計畫。(20 分)
- (四)請問有哪幾種可能情況會使選手和社會大眾出現停止訓練呢？停止訓練會產生哪些可能的問題？試規劃出一個運動處方，並闡述其可能有效減緩停止訓練帶來的負面影響。(20 分)

(試題隨試卷繳回)

教育部 111 年公費留學考試試題 56

科目：運動管理學

(全一頁)

- 一、運動組織或賽事籌辦單位尋求企業贊助的風氣在國內外已行之有年，而企業贊助運動組織的動機與可獲得利益相當多元，請你(妳)說明企業在贊助過程中可能獲得之主要效益及其內涵。(25分)
- 二、爭辦大型國際賽事一向是政府體育運動事務重要的施政重點之一，事實上，大型賽會辦理對整個國家、主辦城市及運動組織的影響相當深遠，這些都可以稱得上是「運動賽會遺產」(sporting event legacy)，針對此，請詳述籌辦大型賽會所可能帶來的遺產內容？(30分)
- 三、傳統以來，運動場館可說是運動推廣的火車頭，隨著時代的改變，如今運動場館已經成為帶動地方商業活動及經濟建設的重要工程，請說明其理由。(20分)
- 四、情境分析法(SWOT)是企業了解營運環境的技巧之一，假設你(妳)目前在協助某健身俱樂部進行此事宜，請試著以國內營運環境現況說明這個技巧分析的內容為何？(25分)

(試題隨試卷繳回)

科目：休閒管理學

(全一頁)

- 一、(總分 24 分)何謂遊憩容許量(recreation carrying capacity)? (4 分)
試列舉並說明四種遊憩容許量類型的內容與應用。(20 分)
- 二、(總分 22 分)何謂認真休閒(serious leisure)? (4 分)
試列舉並說明認真休閒參與者具備的六項特質。(18 分)
- 三、(總分 16 分)近年來政府先後推出的臺灣旅遊目的地標語(destination slogan)分別為何?(4 分)試從建立品牌識別的觀點，以品牌四大構面 AFBP 為基礎，分析後疫情時代的臺灣國際觀光品牌特質。(12 分)
- 四、(總分 38 分)各國入境管制隨疫情收斂已陸續解封，在國際政治與地緣軍事的衝突風險提高、美國聯準會升息縮表貨幣政策造成非美國家貨幣匯率競貶等錯綜複雜且急遽變化的全球宏觀政經環境中，於國境解封之際，試論述後疫情時代：
 - (一) 來臺國際觀光客的旅遊需求特色為何?(10 分)
 - (二) 國內休閒產業具有國際市場競爭力的特色資源為何?(10 分)
 - (三) 國內休閒產業業者經營國際觀光市場的挑戰為何?(5 分)
對業者具體因應作法之建議為何?(5 分)
 - (四) 對政府相關部會在上述政經環境與供需變化下，擴大來臺國際觀光客產值政策之建議為何?(8 分)

(試題隨試卷繳回)