

桃園市 107 學年度各級學校專任運動教練聯合甄選筆試試題

一、選擇題:共 50 題,每題 2 分,總計 100 分(答案請書寫於答案卷上,否則不予計分。)

- ()1. 下列何者測量不能偵測運動疲勞?
(A) 抽血檢查 (B) 尿液檢查
(C) 肌肉硬度評估 (D) 飲食狀況評估
- ()2. 請問”Linsanity” 是形容哪一位運動員造成的運動賽事風潮?
(A) 王建民 (B) 曾雅妮
(C) 蘇麗文 (D) 林書豪
- ()3. 下列哪一項非運動教練對待選手該有的態度?
(A) 教導選手適當的禮儀、態度及行為操守 (B) 幫助選手改善體能及訓練技術
(C) 選手若未達成該有的成績時馬上打罵選手 (D) 關懷選手的心理狀態
- ()4. 運動員最佳成績會在開始專項訓練後的幾年達成?
(A) 1-3 年 (B) 4-5 年
(C) 5-8 年 (D) 10-12 年
- ()5. 下列何者為過度訓練症候群的症狀?
(A) 運動成績退步 (B) 慢性疲勞
(C) 失眠及口渴 (D) 以上皆是
- ()6. 下列有關肌力運動訓練之敘述何者是錯誤的?
(A) 運動訓練會使肌細胞肥大 (B) 運動訓練會使慢肌轉變為快肌
(C) 運動訓練會增加肌細胞之粒線體數目 (D) 等長肌力訓練會增加肌力
- ()7. 下列敘述何者錯誤?
(A) 運動後過耗氧量(EPOC)是指運動後氧攝取量低於休息時 (B) 氧不足是指運動開始時氧攝取量的延遲現象
(C) 運動強度 $>75\%V_{O2max}$, 會導致氧攝取量隨運動時間上升 (D) 無氧閾值出現在運動強度到達 50~60% V_{O2max} 時
- ()8. 下列敘述何者正確?
(A) 肌纖維徵召時會依全有或全無定律從小的肌纖維先徵召 (B) 鐵人三項選手的肌纖維比例以快縮肌群佔較多比率
(C) 肌肉中的橫細管是儲存鈣離子之處 (D) 肌肉的長度與張力關係中, 當肌肉長度達到中等長度時, 肌肉張力是最大的
- ()9. 下列有關運動時能量代謝之敘述何者正確?
(A) 一克脂肪所含的熱量, 為醣類及蛋白質所含熱量 3 倍 (B) 1 卡是使 1g 的水上升 1 °C 所需的能量
(C) 一克脂肪含 4.1 卡熱量 (D) 一克蛋白質約含 9.4 卡熱量
- ()10. 在運動後血壓與心跳的恢復大約需多久的時間?
(A) 10-48 小時 (B) 20-60 分鐘
(C) 小於 24 小時 (D) 10 分鐘
- ()11. 下列何種方式不可以幫助運動員疲勞恢復?
(A) 冷熱交替浴 (B) 服用維他命 B 群
(C) 按摩 (D) 神經肌肉電刺激法
- ()12. 下列何者是體脂肪百分率的評估的黃金標準?
(A) 皮脂厚測量法 (B) 生物電阻(BIA)體脂肪測量法
(C) 水中稱重體脂肪測量法 (D) 電腦斷層掃描
- ()13. 下列有關高地訓練之敘述何者正確?
(A) 理想訓練高山高度約 3000 m (B) 台灣適合訓練的地方是阿里山
(C) 最佳成績表現出現在下高山後第三周 (D) 訓練的模式有低住高練及高住高練
- ()14. 下列哪一種非心理性增強術?
(A) 催眠 (B) 意象訓練
(C) 壓力控制 (D) 按摩
- ()15. 哪些食物中含有豐富的維他命 B 群?
(A) 動物肝臟 (B) 芝麻
(C) 深綠色蔬菜 (D) 奇異果
- ()16. 2017 年台北市爭取到的國際運動賽事是哪一個?
(A) 世界大學運動會 (B) 奧運會
(C) 亞運會 (D) 世界運動會
- ()17. 公式: $220 - \text{年齡}$, 可以估算什麼?
(A) 最大心跳率 (B) 次大心跳率
(C) 心輸出量 (D) 血流量

桃園市 107 學年度各級學校專任運動教練聯合甄選筆試試題

- ()18. 若要申請本市績優運動選手培訓補助金，選手必須在本市設籍至少：
(A)4 年以上 (B)3 年以上
(C)2 年以上 (D)1 年以上。
- ()19. 常見於女性運動員的三種異常為何？a:月經異常 b: 體重過輕 c: 卵巢發育異常 d: 性類固醇分泌異常 e:骨質疏鬆
(A) abc (B) abe
(C) bde (D) ade
- ()20. 體適能檢測的目是為了解爆發力、肌耐力、身體柔軟度、、、等，下列那一種方法檢測的目的是了解個人心肺耐力：
(A)坐姿體前彎 (B)立定跳遠
(C)1600 公尺跑步 (D)仰臥起坐。
- ()21. 近年來非常流行核心肌訓練，所謂「核心肌群」是指針對那一部位的肌肉群進行訓練
(A)脊椎及身體軀幹周圍肌群 (B)心臟周遭肌群
(C)大腿及髖關節附近肌群 (D)四肢附近之肌肉群。
- ()22. 當一個運動員受到教練鼓勵後會激發其覺醒程度並提升其運動表現，但過度激發其覺醒程度，卻可能導致其運動表現降低，請問這是那一個理論？
(A)驅力理論 (B)需求理論
(C)最適功能區域理論 (D)倒 U 字型理論。
- ()23. 身為教練的你(妳)，請問運動員在高強度運動後會需要下列那一種食物比較能夠疲勞恢復？
(A)牛奶+麵包 (B)牛排
(C)果汁 (D)白飯。
- ()24. 一位 18 歲的游泳選手，身高 180 公分、體重 70 公斤，其安靜心跳率為每分鐘 65 下。教練希望他訓練時的運動強度可以維持在 80~90% 之儲備心跳率水準，請你(妳)幫他估算維持每分鐘大約幾次的範圍？
(A)185-195 (B)185-201
(C)189-204 (D)175-189。
- ()25. 假設你(妳)認為運動員可能是韌帶斷裂，你(妳)會建議進行何種檢查？
(A)超音波 (B)注射顯影劑
(C)核磁共振掃描 (D)肌電圖。
- ()26. 為滿足社會民意與媒體輿論對於運動協會運作之期待，政府積極推動國民體育法之修訂，下列何者是修訂重點？
(A)組織開放參與 (B)營運管理專業化
(C)協會財務透明化 (D)以上皆是。
- ()27. 有效的時間管理是所有教練面對的重要工作，請問落實有效時間管理的首要之務是：
(A)確認角色扮演 (B)檢視自身資源
(C)制定各項目標 (D)落實管考事務。
- ()28. 所謂基礎代謝率指的是人類一天在安靜的情況下所需消耗脂熱量，也有專家已經提出計算公式，試問其計算必須包含下列哪些資訊：
(A)身高、年齡、骨質密度 (B)體重、身高、年齡
(C)體重、年齡、身體質量指數 (D)年齡、身高及安靜心跳率。
- ()29. 請問下列那個對於運動貼紮的敘述是不正確的？
(A)可以促進血液循環 (B)透過限制關節活動改善不良動作、
(C)放鬆緊繃肌肉 (D)改善身體柔軟度。
- ()30. 田徑隊短跑選手在很短的時間內完成一百公尺及兩百公尺競賽，請問其主要消耗的能量來自於：
(A)ATP (B)乳酸系統
(C)有氧系統 (D)ATP-PC
- ()31. 曾經紅極一時的「鯊魚衣」有助於提升游泳選手競技表現，但因違反公平競爭原則而遭到禁用，請問使用鯊魚裝可以減少下列何種阻力？
(A)形狀阻力 (B)波浪阻力
(C)摩擦阻力 (D)流體阻力
- ()32. 進行重量訓練時，都會採用循環訓練原則，針對此，下列那個敘述之說明最接近循環訓練原則？
(A)從大肌肉開始練習，然後輪流至小肌肉 (B)依據個人體質及運動技術規畫之
(C)從下肢肌肉開始往上並最後到達上肢肌肉 (D)以上皆非。
- ()33. 如果運動員要利用重量訓練增加肌肉力量，其重量訓練內容應強調：
(A)高負荷、高次數 (B)低負荷、低次數
(C)高負荷、低次數 (D)低負荷、高次數

桃園市 107 學年度各級學校專任運動教練聯合甄選筆試試題

- ()34. 足球員在比賽中提出香蕉球，請問這是哪一種原理的現象？
(A)浮力原理 (B)槓桿原理
(C)馬格納斯效應 (D)慣性定律
- ()35. 在投擲類的運動項目中如標槍及棒球投手，教練常會要求選手，在出手前的加速期盡量加長，請問教練這項指導的目的為何？
(A)增加轉動慣量(moment of inertia) (B)增加角衝量(angular impulse)
(C)增加力矩(torque) (D)增加角加速度(angular acceleration)
- ()36. 平常不運動的人，在爬了一整天的山路後所導致的大腿肌肉酸痛是因為？
(A)乳酸堆積 (B)延遲性肌肉酸痛
(C)拉傷 (D)扭傷
- ()37. 震動訓練(vibration training)是藉由刺激哪種身體組織來做訓練？
(A)骨頭 (B)血液
(C)高基式肌腱器與肌梭 (D)皮膚
- ()38. 肌肉拉傷後可以在哪個時期開始介入肌力或重量訓練？
(A)隨時可以 (B)受傷後 1-7 天
(C)受傷後 2-8 週 (D)受傷後 3-12 個月
- ()39. 教練可透過觀察下列狀況，簡單地判斷選手處於疲勞？
(A)反應遲鈍 (B)集中力變差
(C)肌肉缺乏彈性 (D)以上皆是
- ()40. 高強度間歇訓練後可以讓能量代謝的時間延長是因為什麼原理？
(A)代謝率提升 (B)運動後耗氧量
(C)體溫增加 (D)心跳加快
- ()41. 關於抽筋的敘述何者為非？
(A)運動前後應適當的補充熱量及電解質 (B)抽筋發生時應立刻將抽筋部位強行拉直
(C)進行運動時應循序漸進，避免突然的劇烈運動 (D)疲勞也是引起抽筋的常見原因之一
- ()42. 運動訓練後最需要立即補充下列何種物質？
(A)葡萄糖與水 (B)脂肪與水
(C)維生素 B 群與水 (D)鈉與水
- ()43. 8 隊的雙淘汰賽制要比賽幾場可分出冠亞軍名次？
(A)13-14 場 (B)14-15 場
(C)15-16 場 (D)16-17 場
- ()44. 在炎熱的天氣下運動，應鼓勵運動員適時的補充水分，下列何種補充水分的方式較為適當？
(A)每 15 分鐘補充 300 毫升 (B)每 60 分鐘補充 60 毫升
(C)每 10 分鐘補充 900 毫升 (D)優秀的運動員可以不需要補充
- ()45. 下列熱相關的疾病問題，何者危及生命的風險最高？
(A)熱衰竭 (B)熱痙攣
(C)熱中暑 (D)熱昏厥
- ()46. 下列何者為運動自我效能？
(A)別人對自己運動能力的評估 (B)個體對別人運動能力的評估
(C)個體對自己運動能力的評估 (D)個體對自己心理素質的評估
- ()47. 下列關於健身運動與心理壓力的敘述何者有誤？
(A)長時間的心理壓力與癌症的發生有關 (B)有氧運動有助於減輕慢性壓力的症狀
(C)運動時可讓人暫時忘掉壓力 (D)體適能好的人在遇到心理壓力時會有較高之心跳率
- ()48. 下列何者為體育署運動教練分級？
(A)甲、乙、丙、丁級 (B)國家、高、中、初級
(C)A、B、C、D 級 (D)一、二、三、四級
- ()49. 跟骨阿基里斯腱(Achilles tendon)附著點骨折，一般是由哪一種應力造成？
(A)剪力(shear force) (B)拉力(tension)
(C)彎力矩(bending moment) (D)壓力(compression)
- ()50. 教育部提出「體適能 333 計畫」，希望藉由那些措施，持之以恆養成規律運動習慣，進一步擁有好的體適能？
(A)每週運動至少「3 天」 (B)運動期間心跳率可能達到每分鐘「130 次」左右
(C)每天至少「30 分鐘」 (D)以上皆是