

福建中學
中五級 上學期統測 (2021-2022)
體育科
(一小時三十分鐘)

日期：二零二一年十一月十日
時間：上午十時至上午十一時三十分

姓名：_____
班別：_____ 班號：_____

甲部得分：	
乙部得分：	
丙部得分：	
丁部得分：	
總分：	

全卷共 100 分

甲部 多項選擇題，本部份的題目佔 25 分。
請將最合適答案寫在答題紙上。

1. 以下哪些是肺通氣量的特徵？
 - (1) 身體重量乘以 7 毫升每千克
 - (2) 一般人安靜時每分鐘通氣量為 6 至 8 升
 - (3) 肺泡通氣量 = 呼吸頻率 X 潮氣量
 - A. 只有 (1) 及 (2)
 - B. 只有 (1) 及 (3)
 - C. 只有 (2) 及 (3)
 - D. (1)、(2) 及 (3)

2. 神經細胞有以下哪些功能？
- (1) 感知
 - (2) 銜接
 - (3) 運動
- A. 只有 (1) 及 (2)
B. 只有 (1) 及 (3)
C. 只有 (2) 及 (3)
D. (1)、(2) 及 (3)
3. 以下哪些是反射弧的正確描述？
- (1) 負責調控內分泌腺體產生內分泌激素
 - (2) 由脊髓的神經中樞發出指令支配相應的肌肉收縮
 - (3) 身體不等待腦的指揮，對刺激作出規律性反應
- A. 只有 (1) 及 (2)
B. 只有 (1) 及 (3)
C. 只有 (2) 及 (3)
D. (1)、(2) 及 (3)
4. 骨化過程是指：
- A. 關節退化的過程
 - B. 纖維性組織或軟骨等柔軟組織轉變成硬骨的過程
 - C. 在骨骼內的紅骨髓能製造紅血球、白血球和血小板的過程
 - D. 骨骼流失礦物質的過程
5. 以下哪些是心肌的特徵？
- (1) 心肌需要不斷地提供氧氣以維持其功能
 - (2) 心肌存在於身體不同器官
 - (3) 心肌細胞具有橫紋和分支
- A. 只有 (1) 及 (2)
B. 只有 (1) 及 (3)
C. 只有 (2) 及 (3)
D. (1)、(2) 及 (3)

6. 成人的血壓標準值是：
- A. 上為 60mmHg 左右，下為 40 mmHg 左右
 - B. 上為 80mmHg 左右，下為 50 mmHg 左右
 - C. 上為 100mmHg 左右，下為 60 mmHg 左右
 - D. 上為 120mmHg 左右，下為 70 mmHg 左右
7. 人體哪一種關節的可活動範圍最大？
- A. 鉸鏈關節
 - B. 滑動關節
 - C. 杵臼關節
 - D. 鞍狀關節
8. 以下哪些是酒精對人體的影響？
- (1) 加快血液循環
 - (2) 降低協調性
 - (3) 脫水
- A. 只有 (1) 及 (2)
 - B. 只有 (1) 及 (3)
 - C. 只有 (2) 及 (3)
 - D. 只有 (1)、(2) 及 (3)
9. 以下哪些是安多芬的正確描述？
- (1) 又稱「腦內啡」
 - (2) 是人腦自身產生類似嗎啡的物質
 - (3) 會造成糖代謝異常
- A. 只有 (1) 及 (2)
 - B. 只有 (1) 及 (3)
 - C. 只有 (2) 及 (3)
 - D. 只有 (1)、(2) 及 (3)

10. 1 克的脂肪重量可為身體提供多少能量？
- A. 4kcal
 - B. 6kcal
 - C. 9kcal
 - D. 15kcal
11. 以下哪項是蛋白質的正確描述？
- A. 不能提供即時的能量
 - B. 建議日常攝取量約佔總熱量的 45% - 65%
 - C. 是主要的肌肉能源
 - D. 需要較少的氧轉化為能量
12. 小奕的身高是 175 厘米，體重 70 公斤，他的 BMI 是：
- A. 23
 - B. 25
 - C. 36
 - D. 40
13. 小燁是 50 米自由泳運動員，他每天攝取碳水化合物、蛋白質和脂肪應分別是：
- A. 45%、25%及 30%
 - B. 55%、15%及 30%
 - C. 65%、20%及 15%
 - D. 70%、10%及 20%
14. 以下哪一項並不是處理中暑者的急救方法？
- A. 抬高患者的腳
 - B. 置復原臥式
 - C. 為患者脫下外衣
 - D. 將患者移往蔭涼的地方

15. 以下哪項是心肺復甦法的正確程序？

- A. 暢通氣道→捏鼻、吹氣、鬆手→心外壓→檢查脈搏
- B. 檢查脈搏→心外壓→暢通氣道→捏鼻、吹氣、鬆手→心外壓
- C. 檢查反應→檢查脈搏→暢通氣道→捏鼻、吹氣、鬆手→心外壓
- D. 檢查反應→暢通氣道→捏鼻、吹氣、鬆手→檢查脈搏→心外壓

16. 以下哪些是導致「遲發性肌肉痠痛」的因素？

- (1) 運動後肌肉缺氧
- (2) 在運動過程中肌纖維內會產生微小的撕裂傷
- (3) 血液中的乳酸及其他代謝廢物就會留在肌肉中

- A. 只有 (1) 及 (2)
- B. 只有 (1) 及 (3)
- C. 只有 (2) 及 (3)
- D. (1)、(2) 及 (3)

17. 以下哪些是熱痙攣的原因？

- (1) 骨骼血流量下降
- (2) 疲倦
- (3) 電解質流失

- A. 只有 (1) 及 (2)
- B. 只有 (1) 及 (3)
- C. 只有 (2) 及 (3)
- D. (1)、(2) 及 (3)

18. 以下哪一項是常用的熱療方法？

- A. 拔罐
- B. 紅外線照射
- C. 蒸氣
- D. 按摩

19. 以下哪些是急性傷害的徵狀？

- (1) 壓痛
 - (2) 虛弱無力
 - (3) 無法負重
- A. 只有 (1) 及 (2)
 - B. 只有 (1) 及 (3)
 - C. 只有 (2) 及 (3)
 - D. (1)、(2) 及 (3)

20. 以下哪種單位屬於矢量？

- A. 速度
- B. 質量
- C. 距離
- D. 時間

21. 小瑄是 100 米短跑運動員，他由起跑至 30 米線需時 4.8 秒，他的加速度是：

- A. 0.96 ms^{-2}
- B. 1.3 ms^{-2}
- C. 2.3 ms^{-2}
- D. 6.25 ms^{-2}

22. 以下哪一項人體運動運用了第二類槓桿原理？

 A. 腳尖蹬地	 B. 波浪戰繩
 C. 腳踢球	 D. 頭頂球

23. 右圖動作在哪個軸和面進行？

- A. 矢狀軸、冠狀面
- B. 垂直軸、矢狀面
- C. 冠狀軸、矢狀面
- D. 橫軸、額狀面



24. 以下哪一項是引體上升時肩關節的動作描述？

- A. 屈曲
- B. 伸展
- C. 內收
- D. 外展



25. 動量受哪些因素影響？

- (1) 速度
- (2) 質量
- (3) 時間

- A. 只有 (1) 及 (2)
- B. 只有 (1) 及 (3)
- C. 只有 (2) 及 (3)
- D. (1)、(2) 及 (3)

乙部 简答题，本部份的題目佔 35 分。

請回答以下問題。

1. 解釋哪種體型有利於游泳運動員在短途泳賽中佔優。(2 分)

2. 舉例解釋韌帶對於人體運動時的兩個功能。(3 分)

3. 比較快肌纖維和慢肌纖維。(3 分)

4. 以一運動例子說明等長收縮的特性。(2分)

5. 說明進行一哩步行跑測試時的其中兩個注意事項。(2 分)

6. 指出脂肪對人體的三個功能。(3 分)

7. 小琳運動時常常出現抽筋情況，營養師建議她從營養攝取方面改善以上情況。指出並解釋小琳可能缺少哪一種礦物質，並對她的飲食習慣提出一項建議。(3 分)

8. 描述導致運動創傷的三種生理限制。(3 分)

9. 小喬將會參加獨木舟環島遊活動。
指出小喬參與以上活動時，預防運動創傷的其中兩個措施。(2 分)

10. 右圖是短跑運動員的起跑動作。

a) 以力學理論解釋起跑動作的現象。(2 分)

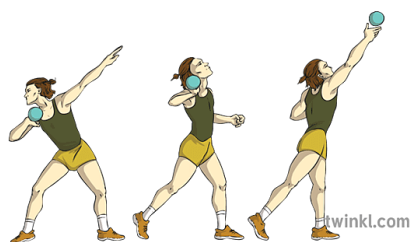


b) 在下圖用箭咀顯示題(a)所指的力的方向。(1 分)



11. 以力學理論解釋立定跳遠的距離不及助跑跳遠的距離的原因。(2 分)

12. 以力學理論比較以下兩種推鉛球技術。(3 分)



側滑步



背向式滑步

13. 描述下圖動作的人體槓桿原理。(2 分)



14. 以力學機制解釋排球運動員在扣球時隨球動作的作用。(2 分)

丙部 問答題，本部份的題目佔 30 分。
請回答以下問題，答案寫在單行紙上。

1. 閱讀以下文章並回答問題。

跳繩訓練

不同的運動項目，都會利用跳繩作為日常訓練之中。跳繩器材一般按跳繩握把的重量、繩子的重量、跳繩的訓練模式，以及跳繩的粗細分類，以配合不同的訓練需要。



a) 很多人會認為跳繩運動可以增高。你是否同意多跳繩對青少年增高有幫助？試加以討論。(3 分)

花式跳繩是近年各中、小學喜愛的運動。

b) 假如你是小學體育老師，說明進行花式跳繩隊選拔時的三個體適能測試內容。(3 分)

c) 假如你是中學體育老師，討論在花式跳繩隊選材時較合適的體型。(3 分)

d) 說明跳繩運動有助預防非傳染性疾病的原因。(3 分)

e) 描述跳繩運動常見的兩種運動創傷，並提供一個預防受傷的方法。(3 分)

2. 閱讀以下資料並回答問題。



場地單車



越野單車

- a) 以力學原理解釋以上兩種單車設計上的分別。(3 分)
- b) 以力學原理解釋單車運動員在衝線後未能即時停下來的原因。(3 分)

正式公路單車賽距離約有 200 多公里。

- c) 分析公路單車運動員的主要能量系統。(3 分)
- d) 說明單車比賽中最常見的嚴重創傷種類，並簡述該運動創傷的其中一個徵狀。(3 分)

一年一度的「香港單車節」都設有「家庭單車樂」供普羅大眾參加。

- e) 解釋單車運動對兒童成長的三個好處。(3 分)

丁部 體適能評分(10 分)

全卷完