中六體育練習卷：體適能與訓練原則、能量系統與營養、運動生理與心血管反應、運動心理與動機、運動創傷與急救、體育與社會及公平競技

中六　體育　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

甲部：體適能與訓練原則（16 分）

資料一：某中六學生一千六百米跑成績為八分四十秒，目標為八分正。
資料二：學生十六歲；最高心率可按「二百二十減年齡」估算，訓練強度定為最高心率的六成半至八成。
資料三：四週訓練日誌的每週總里程依次為十二、十四、十六、十八公里；每週訓練四次，每次四十五分鐘。

1. (a) 根據資料一，計算目標成績較現時快多少秒，以及改善的百分數（取一位小數）。

2. (b) 根據資料二，計算最高心率，以及六成半與八成強度的目標心率（取整數）。

3. (c) 根據資料三，計算四週的總里程及平均每週增幅。

4. (d) 根據資料二及資料三，說明該學生如何體現漸進超負荷原則，並計算每週訓練總分鐘數。

乙部：能量系統與營養（16 分）

資料一：一名六十公斤運動員每天攝取二千八百千卡，蛋白質攝取量為每公斤體重一點六克。
資料二：一百米短跑約需十秒；馬拉松約需一百五十分鐘。短跑主要依靠磷酸原系統，馬拉松主要依靠有氧系統。
資料三：一餐含碳水化合物六十克、蛋白質二十五克、脂肪十五克；碳水化合物及蛋白質每克約四千卡，脂肪每克約九千卡。

5. (a) 根據資料一，計算每日蛋白質需要量（克）及其提供的熱量佔每天總攝取量的百分數（取一位小數）。

6. (b) 根據資料三，計算該餐的總熱量，以及碳水化合物佔該餐熱量的百分數（取一位小數）。

7. (c) 根據資料二，計算馬拉松時間相當於一百米短跑時間的多少倍。

8. (d) 根據資料二，說明兩項運動主要能量系統不同的原因。

丙部：運動生理與心血管反應（17 分）

資料一：運動員安靜時心率六十次／分，每搏輸出量七十毫升；運動時心率一百五十次／分，每搏輸出量一百一十毫升。

資料二：心輸出量＝心率×每搏輸出量。
資料三：運動停止後五分鐘，心率由一百五十次／分降至九十次／分。

9. (a) 根據資料一及資料二，計算安靜時的心輸出量（升／分）。

10. (b) 根據資料一及資料二，計算運動時的心輸出量（升／分），並求它為安靜時的多少倍（取一位小數）。

11. (c) 根據資料三，計算恢復期心率下降的次數及百分數（取一位小數）。

12. (d) 解釋運動時心輸出量上升的兩個機制。

丁部：運動心理與動機（17 分）

資料一：問卷調查二百名學生，內在動機九十人、外在動機七十人、無動機四十人。
資料二：短期目標為四週內坐前屈增加三厘米，長期目標為十二週內增加六厘米。
資料三：賽前焦慮量表得分二十二分（滿分四十分），賽後得分十四分。

13. (a) 根據資料一，計算三類動機各佔受訪學生的百分數。

14. (b) 根據資料二，計算短期與長期目標的每週平均進度（厘米／週，取兩位小數），並求長期目標是短期目標的多少倍。

15. (c) 根據資料三，計算賽後焦慮分數較賽前下降的百分數（取一位小數）。

16. (d) 舉一例子說明內在動機與外在動機對持續參與運動的影響。

戊部：運動創傷與急救（17 分）

資料一：某校五百名運動員一季內共有四十五人次受傷，其中踝關節十八人次、膝部十二人次、其他部位十五人次。
資料二：急性軟組織創傷首四十八小時內每兩小時冰敷一次，每次十五分鐘。
資料三：急性處理採用 RICE 原則：休息、冰敷、加壓、抬高。

17. (a) 根據資料一，計算受傷率（以受傷人次佔運動員人數的百分數表示），以及踝關節受傷佔總人次的比例。

18. (b) 根據資料二，計算首四十八小時的冰敷次數及冰敷總時間（分鐘）。

19. (c) 根據資料一，計算膝部以外其他部位（踝關節與其他部位合計）佔總受傷人次的百分數（取一位小數）。

20. (d) 根據資料三，說明 RICE 四項措施各自的作用。

己部：體育與社會及公平競技（17 分）

資料一：某運動會有一千二百名參賽者，其中青少年四百八十人、成人七百二十人；女性五百四十人。
資料二：賽事收入十八萬元，支出十五萬元，盈餘全數撥作社區體育推廣，平均分配給六個計劃。
資料三：藥物檢測共一百二十個樣本，其中三個呈陽性。

21. (a) 根據資料一，計算青少年及女性參賽者各佔全部參賽者的百分數。

22. (b) 根據資料二，計算賽事盈餘及每個社區計劃可獲的金額。

23. (c) 根據資料三，計算陽性率，並推算每一千個樣本中呈陽性的數目。

24. (d) 說明反禁藥政策與公平競技的關係，並舉出一項社區體育的社會效益。

TutorZone 中六體育練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。