# 中五健康管理與社會關懷練習卷｜健康指標、營養與膳食管理、壓力與心理健康、成癮行為、社區照顧服務、健康推廣與政策

中五　健康管理與社會關懷　｜　時限：90 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

## 甲、健康概念與身體機能指標（18 分）

體重指標 BMI = 體重（公斤）÷ 身高（米）的平方。基礎代謝率估算公式：655 + 9.6 × 體重 + 1.8 × 身高（厘米）− 4.7 × 年齡。

1. 一名女子體重 68 公斤、身高 1.60 米。求她的體重指標（取一位小數），並判斷屬哪一級。（4 分）
答案：BMI = 68 ÷ 1.60² = 68 ÷ 2.56 = 26.6。按亞洲成人分級，23 至 24.9 屬超重、25 或以上屬肥胖，故 26.6 屬肥胖第一級。

2. 承上題，若她另一名 30 歲、55 公斤、160 厘米高的朋友以公式估算，基礎代謝率及輕度活動總能量消耗各是多少？（5 分）
答案：BMR = 655 + 9.6 × 55 + 1.8 × 160 − 4.7 × 30 = 655 + 528 + 288 − 141 = 1330 千卡；輕度活動係數 1.55，總消耗 = 1330 × 1.55 = 2061.5 千卡。

3. 一名女子腰圍 86 厘米、臀圍 100 厘米。求腰臀比例，並說明與健康風險的關係。（4 分）
答案：腰臀比例 = 86 ÷ 100 = 0.86。女性比例達 0.85 或以上屬中央肥胖，內臟脂肪較多，心血管病及二型糖尿病風險上升，故 0.86 屬偏高。

4. 一名 40 歲男子要進行中等強度有氧運動。求他的最大心率及建議心率區間。（5 分）
答案：最大心率 = 220 − 40 = 180 次 / 分鐘；中等強度取 60% 至 80%，即 108 至 144 次 / 分鐘。

## 乙、營養與膳食管理（17 分）

碳水化合物及蛋白質每克提供 4 千卡，脂肪每克提供 9 千卡；成人每日膳食纖維建議 25 克、食鹽少於 5 克。

5. 一餐含碳水化合物 60 克、蛋白質 25 克、脂肪 18 克。求該餐總能量，以及脂肪所佔能量百分比。（5 分）
答案：總能量 = 60 × 4 + 25 × 4 + 18 × 9 = 240 + 100 + 162 = 502 千卡；脂肪能量佔比 = 162 ÷ 502 × 100 = 32.3 %，略高於建議上限 30 %。

6. 某人每日只攝取 18 克膳食纖維。求與建議量的差距及不足百分比。（4 分）
答案：差距 = 25 − 18 = 7 克；不足 = 7 ÷ 25 × 100 = 28 %。應增加全穀、豆類及蔬果。

7. 某人每日從飲食攝取鈉 2 800 毫克。已知食鹽含鈉約 40%，求相當於多少克食鹽，並與每日上限比較。（4 分）
答案：食鹽量 = 2800 × 2.5 ÷ 1 000 = 7 克（每 1 克鈉相當於 2.5 克食鹽）；與 5 克上限比較 = 7 ÷ 5 × 100 = 140 %，即超標四成。

8. 一名 60 公斤成人按每公斤體重 35 毫升計算每日飲水量。求建議飲水量（毫升及升）。（4 分）
答案：飲水量 = 35 × 60 = 2100 毫升 = 2.1 升。運動或天氣炎熱時需再增加。

## 丙、壓力與心理健康（16 分）

成人每晚建議睡眠 7 至 9 小時；壓力評估量表滿分 40 分，20 分或以上屬高壓力。

9. 一名學生七晚睡眠時數為 6、5、7、4、6、8、6 小時。求平均數及中位數，並判斷是否達建議。（4 分）
答案：平均數 = (6+5+7+4+6+8+6) ÷ 7 = 42 ÷ 7 = 6 小時；排序後中位數 = 6 小時；兩者都低於 7 至 9 小時的建議，屬睡眠不足。

10. 某學生在 40 分制壓力評估量表得 24 分。求所佔百分比，並說明應否轉介。（4 分）
答案：百分比 = 24 ÷ 40 × 100 = 60 %；已達 20 分的高壓力界線，學校應安排輔導組跟進，並教導時間管理與放鬆技巧。

11. 某人靜止呼吸每分鐘 16 次，緊張時升至 24 次。求上升百分比，並列出一項生理機制。（4 分）
答案：上升 = (24 − 16) ÷ 16 × 100 = 50 %。交感神經系統啟動，腎上腺素分泌增加，心跳及呼吸加快，屬戰或逃反應。

12. 某人接受六次輔導，每次 600 元，機構資助一半費用。求總費用及自付金額。（4 分）
答案：總費用 = 600 × 6 = $3600；資助一半後自付 = 3600 × 50% = $1800。

## 丁、成癮行為與危害（17 分）

酒精單位以 10 克純乙醇為一單位，乙醇密度約 0.789 克／毫升；成人每日咖啡因上限約 400 毫克。

13. 某人飲 500 毫升含 5% 酒精的啤酒。求攝入乙醇克數及酒精單位。（5 分）
答案：乙醇體積 = 500 × 5% = 25 毫升；質量 = 25 × 0.789 = 19.73 克；單位 = 19.73 ÷ 10 = 1.97 個酒精單位。

14. 某人每日吸一包 20 支香煙，每包 78 元。求每月及每年煙草支出。（4 分）
答案：每月 = 78 × 30 = $2340；每年 = 78 × 365 = $28470。戒煙一年可省回等同一次旅行的開支。

15. 某人每日飲三杯咖啡，每杯含咖啡因 95 毫克。求攝入量及佔上限百分比。（4 分）
答案：攝入 = 3 × 95 = 285 毫克；佔上限 = 285 ÷ 400 × 100 = 71.2 %，未超標但已接近。

16. 某月入 20 000 元的人賭博輸掉 12 000 元。求佔收入百分比，並指出兩項警告訊號。（4 分）
答案：佔比 = 12 000 ÷ 20 000 × 100 = 60 %。警告訊號包括追賭（輸錢後加大注碼）及借貸賭博、隱瞞賭博行為。

## 戊、社區健康與社會關懷服務（16 分）

長者日間護理中心以資助名額及人手比例運作，家居照顧服務需計算交通及護理時間。

17. 某區三間長者日間中心各設 45 個名額，區內有 180 名長者需要服務。求名額總數、未滿足人數及百分比。（4 分）
答案：名額 = 3 × 45 = 135 個；未滿足 = 180 − 135 = 45 人；百分比 = 45 ÷ 180 × 100 = 25 %。

18. 一間中心有 96 名服務使用者。若人手比例由 1 比 8 改善至 1 比 6，求所需護理人員增加多少。（4 分）

答案：1 比 8 需 96 ÷ 8 = 12 人；1 比 6 需 96 ÷ 6 = 16 人；增加 4 人。

19. 一名家居照顧員每日做六次探訪，每次護理 45 分鐘、交通 15 分鐘。求每日工時。（4 分）

答案：每次 45 + 15 = 60 分鐘；每日 6 × 60 = 360 分鐘 = 6 小時。未計記錄及匯報時間，已達一般全日工時。

20. 某中心年度預算 120 萬元，服務 300 名使用者。求每名使用者平均成本。（4 分）

答案：平均成本 = 1 200 000 ÷ 300 = $4000。可用作比較不同服務模式（如日間中心與家居照顧）的成本效益。

## 己、健康推廣與政策（16 分）

篩查的陽性預測值 = 真陽性 ÷（真陽性 + 假陽性）；疫苗覆蓋率以接種人數佔目標人口計算。

21. 某篩查在 1 000 人中進行，患病率 5%，敏感度 90%，特異度 90%。求陽性預測值。（4 分）

答案：真陽性 = 1 000 × 5% × 90% = 45 人；假陽性 = 950 × 10% = 95 人；陽性預測值 = 45 ÷ (45 + 95) × 100 = 32.1 %，即每三個陽性只有一個真患病。

22. 某區目標人口 12 000 人，現有 8 400 人接種流感疫苗。求現時覆蓋率，以及要達 95% 還需接種多少人。（4 分）

答案：覆蓋率 = 8 400 ÷ 12 000 × 100 = 70 %；95% 需 11400 人，尚欠 3000 人。

23. 某區衞生預算 240 萬元，四成用於預防工作，人口 12 000 人。求預防開支及人均預防支出。（4 分）

答案：預防開支 = 2 400 000 × 40% = $960000；人均 = 960000 ÷ 12 000 = $80。

24. 某城成年人吸煙率由 18% 降至 12%。求下降的百分點及相對跌幅，並提出一項政策措施。（4 分）

答案：下降 = 18 − 12 = 6 個百分點；相對跌幅 = 6 ÷ 18 × 100 = 33.3 %。政策措施可包括擴大法定禁煙區、加煙稅及提供戒煙輔導服務。

---

TutorZone 中五健康管理與社會關懷練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。