

I 選擇題：請將答案選填於試卷首頁之“選擇題作答區”。每題可能會有一個到多個答案，每題兩分，全對才給分

1. 下列那些甜味劑為熱穩定 (A) Aspartame (B) Neotame (C) Acesulfame-K (D) Sucralose
2. 以下何者為必需胺基酸 (A) Methionine (B) Threonine (C) Leucine (D) Tyrosine
3. 以下何者為 tyrosine 的衍生物 (A) acetylcholine (B) serotonin (C) dopamine (D) melanine
4. 以下何者為含氮物質 (A) creatinine (B) urea (C) protein (D) uric acid
5. 以下何種情形可能造成 positive nitrogen balance (A) 恢復期的病人 (B) 懷孕 (C) 生長中的幼兒 (D) 熱量限制下的成人
6. 關於基礎代謝率的敘述，何者正確 (A) 在禁食後 12-16 小時測 (B) 於睡眠中測 (C) 在基礎代謝的狀態下，肝臟所耗的能量為所有器官之首 (D) 每人每天的基礎代謝能量約 1200-1600 大卡。
7. 下列敘述何者為真 (A) 酒雖不會提供能量，但喝多傷身 (B) 台灣計算食物熱量的單位為大卡，但有些國家會以焦耳為計量單位 (C) 直接測食物熱量可利用彈卡計 (bomb calorimeter) (D) 每一公克脂質的呼吸熵(respiratory quotient) 比一公克的蛋白質要少
8. 肥胖可能會引起下列何種疾病 (A) 內分泌代謝障礙 (B) 心血管疾病 (C) 性腺功能異 (D) 肺功能失調
9. 以下對於飲食異常的敘述何者為真 (A) 貪食症在青少食時期及壯年時期的發生率偏高 (B) 貪食者的診斷標準之一是有重複不當的行為如催吐以避免體重增加 (C) 厭食症常見於更年期女性，目前病因不明，但有假說認為與荷爾蒙失調有關 (D) 厭食症診斷標準包括體重低於理想體重的 15% 以下
10. 何者為代謝症候群的判斷準則 (A) 血中三酸甘油酯濃度大於等於 150 mg/dl (B) 舒張壓大於等於 90 mmHg (C) 男性血中低密度脂蛋白膽固醇(LDL-C)濃度高於 200 mg/dl (D) 女性腰圍大於等於 90 公分
11. 以下有關激素對醣類代謝調節的敘述何者為真 (A) glucagon 促進肝醣合成 (B) insulin 抑制肝醣合成 (C) thyroxine 促進肝醣的分解 (D) glucocorticoid 抑制糖質新生
12. 以下何者為台灣的國民飲食指標的原則? (A) 維持在理想體重 (B) 適當補充益生菌 (C) 三餐以五穀為主食 (D) 飲酒要節制
13. 關於奶類的營養敘何者為真 (A) 牛奶的蛋白質為完全蛋白質 (B) 大部分的醣類為半乳糖 (C) 維生素方面以維生素 B12 的含量最高 (D) 所含蛋白質約有 80% 是乳清蛋白(whey protein)
14. 肌肉中缺乏下列何種酵素，因此無法進行糖質新生反應 (A) glucose-6-phosphatase (B) glycerol-3-phosphatase (C) 6-phosphoglycerate dehydrogenase (D) glucokinase
15. 體重 50 公斤的 40 歲女子每天之膳食蛋白質建議攝取量約為每天多少克? (A) 20 (B) 40 (C) 60 (D) 80
16. 下列有關食物中非血基質鐵的消化吸收之敘述，何者正確? (A) 胃酸會幫助鐵離子還原為亞鐵離子，促進其於小腸吸收 (B) 含銅蛋白藍胞漿素會將鐵離子還原為亞鐵離子，促進與運鐵蛋白之結合 (C) 茶與咖啡中之多酚可結合鐵，促進其吸收 (D) 小腸吸收的鈣會與運鐵蛋白結合而阻礙鐵的吸收
17. 下列有關母乳與牛乳的成分比較，何項成分母乳較高? (A) 鈣 (B) 乳清蛋白 (C) 乳脂肪 (D) 乳糖
18. 下列對於碘的敘述何者正確? (A) 健康者無須擔心從食物中會攝取過量的碘，因為過量碘會從尿液中排出 (B) 育齡婦女平日宜維持較高的碘攝取量，以備懷孕所需 (C) 飲食中碘含量過高易造成甲狀腺腫 (D) 海產甲殼與貝類為含碘豐富的食物。
19. 生物素的良好食物來源包括: (A) 蛋白 (B) 優酪乳 (C) 肝臟 (D) 肉類
20. 下列何種營養素參與輔助熱量之生成? (A) 葉酸 (B) 維生素 B2 (C) 菸鹼酸 (D) 維生素 C

II 簡答題

1. 請說明肥胖導致糖尿病的機制。(5分)
2. 台灣營養標示法規所規範之營養素有哪些?(5分)
3. 乳糖不耐症之臨床症狀及其成因為何?從營養學的角度應給病患什麼飲食建議?(5分)
4. 何謂適應性產熱效應(adaptive thermogenesis)?(5分)
5. 請解釋並舉一例說明何謂“類維生素物質(vitamin-like dietary factor)”。(10分)
6. 請解釋胃切除患者為何需注射維生素 B₁₂?(10分)
7. 請解釋鉻對第二型糖尿病的影響。(10分)
8. 請舉出三種與貧血的發生相關的微量礦物質，並簡述其關聯性。(10分)

試題隨卷繳回