

等 別：高等考試
類 科：營養師
科 目：團體膳食設計與管理
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：可以使用電子計算器。

甲、申論題部分：(50分)

- (一)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上，於本試題上作答者，不予計分。
- (二)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。
- (三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、團膳營養師肩負著菜單設計之責任，需要考量消費者之營養需求、食品衛生安全以及食物成本控制與分析等重點。請試述團膳營養師如何評估其所設計的膳食為消費者所接受？(15分)
- 二、近年來食材之衛生品質與安全性皆受到團體膳食供應業者與消費者之高度重視。請試述要做好食材驗收工作需要具備之原則條件為何？執行食材驗收工作之重點為何？(20分)
- 三、校園午餐之供應影響學生之營養需求與衛生安全甚鉅。因此，行政院農業委員會與教育部於校園內推動供應「三章一Q」之食材政策。請申論何謂「三章一Q」？並說明如何以「三章一Q」確認冷凍與溫體畜肉(例如：牛、羊、豬肉)之來源，為食品安全衛生把關。(15分)

乙、測驗題部分：(50分)

代號：4103

- (一)本測驗試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
- (二)共40題，每題1.25分，須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。

- 1 1杯咖啡內加了5公克糖與10公克鮮奶油，可供給約多少的熱量？
(A) 50大卡 (B) 65大卡 (C) 90大卡 (D) 110大卡
- 2 劉先生82歲，因中風住醫院復健科病房，其咀嚼和吞嚥有些困難，在飲食設計上，下列何者餐飲組合相對較為適合？
(A)糖醋里肌、鮑菇菜心、炒莧菜 (B)蒸肉餅、蔥燒豆腐、炒絲瓜
(C)滷豬排、三色蛋、炒空心菜 (D)蒜泥白肉、黃瓜素雞片、炒茄子
- 3 下列食材中，以同等重量計，何者含鈣最少？
(A)吻仔魚 (B)黑芝麻 (C)黃秋葵 (D)豆漿
- 4 鐵路排骨便當有120公克炸過再滷帶骨排骨(15公克骨頭)、1個滷蛋、20公克酸菜、10公克黃蘿蔔及200公克白飯，烹調用油估計2小匙，以食物代換表估算，其熱量與三大營養素比例為何？
(A) 645大卡，蛋白質20.5%，脂肪32.7%，醣類46.8%
(B) 678大卡，蛋白質23.5%，脂肪39.8%，醣類36.7%
(C) 726大卡，蛋白質25.6%，脂肪33.7%，醣類40.7%
(D) 785大卡，蛋白質21.7%，脂肪38.3%，醣類40.0%

- 5 承上題，一個 24 歲適度活動量男生（每日建議熱量為 2,400 大卡）購買此午餐便當，若將午餐設定為一天熱量的 3/8，請問這個便當跟他的需求相比，會有下列那些問題？①熱量太高 ②蔬菜類太少 ③肉類不足 ④脂肪比例太高 ⑤蛋白質比例太高 ⑥全穀根莖類足夠
(A)①②⑥ (B)①③⑤ (C)②③⑥ (D)②④⑤
- 6 設計菜單時若對象為回教徒，則下列何種菜單設計較不適當？
(A)京都子排、三色蛋、炒花椰菜 (B)辣炒雞丁、蕃茄豆腐、炒芥蘭菜
(C)蔥爆牛肉、涼拌干絲、炒油菜 (D)醋溜魚片、滷豆腐、炸四季豆
- 7 一般理想的廚房面積與供膳場所面積之比例為何？
(A) 1 : 2 (B) 1 : 3 (C) 1 : 4 (D) 1 : 5
- 8 關於驗收工作之敘述，下列何者正確？
(A)整包、整袋之食物驗收時，若包數或袋數正確則可收貨
(B)冷凍食品之驗收，可以冷凍狀態外觀判斷其食材品質
(C)驗收不合格之貨品可請廠商於期限內取回換新
(D)雙次抽樣是指一品項同時抽兩個樣品判斷是否合格
- 9 下列何項臺灣在地食材是全年盛產？
(A)洋蔥 (B)馬鈴薯 (C)青江菜 (D)桂竹筍
- 10 關於食物貯存的敘述，下列何者錯誤？
(A)雞蛋會因為水分流失使蛋收縮，氣室變大，比重降低，貯存久的蛋在水中會上浮
(B)魚貝類捕撈後即冷凍，可減緩自身酵素作用、肝醣被分解為乳酸，因而易於保存
(C)沒有包裝的肉品在冷藏冷凍時，會受低溫貯存時之溫度與濕度的影響，使水分喪失而重量減少
(D)鮮乳因含有脂肪球，結凍時會轉化成固體，且冰凍下的酪蛋白會與鈣結合，可以增加冷凍貯存性
- 11 公布規格品質，請多家供應商提供價格的比較競價方式，屬於下列何種採購方法？
(A)報價採購 (B)訂購採購 (C)招標採購 (D)詢價現購
- 12 熬高湯時使用的火候，下列何者為宜？
(A)大火長時間 (B)大火短時間 (C)小火長時間 (D)小火短時間
- 13 下列食物之烹調法，何者錯誤？
(A)川、蒸、燜屬於濕熱烹煮法 (B)以足量的醬油加糖烹煮謂之紅燒
(C)材料醃好後即下鍋油炸謂之乾炸 (D)糖經高溫加熱形成濃稠性物質謂之醬色
- 14 關於團膳配膳區與包裝區之衛生管理，何者正確？
(A)包裝作業前後應清洗配膳輸送帶，並充分噴灑 75%酒精消毒之
(B)配膳區與包裝區為準清潔作業區，應加以有效區隔及管理
(C)配膳區及包裝區可放置清潔劑，以備隨時清潔環境使用
(D)每日隨機取樣成品一份包覆密封，冷藏保存 24 小時以備查驗
- 15 製作天使蛋糕，蛋白在下列何種溫度下最易打發？
(A) 7°C以下 (B) 10-15°C (C) 17-22°C (D) 25-30°C
- 16 製作瓜仔蒸肉時，加入何種食材可增加滑潤感？
(A)豆干 (B)蛋白 (C)麵粉 (D)蔥

- 17 那一種植物色素會因不同 pH 值，明顯呈現不同的顏色？
(A)葉綠素 (B)花青素 (C)類黃酮素 (D)類胡蘿蔔素
- 18 米的支鏈澱粉含量越高，黏性越強，請依黏性強度排列下列三種米：①粳米（蓬萊米） ②秈米（在來米） ③圓糯米
(A)①>②>③ (B)①>③>② (C)②>①>③ (D)③>①>②
- 19 工作人員以小組合作方式來解決工作現場發生的特定問題之品管活動，稱為：
(A) 5S 運動 (B)品管圈（QCC）
(C)全面品質管理（TQM） (D)食品良好衛生規範準則（GHP）
- 20 颱風來襲，部分員工無法到醫院上班，此時廚房應如何調整菜單維持正常供餐？
(A)獅子頭改為蒸肉餅 (B)蒸蛋改為自製滷蛋 (C)豆芽菜改為青江菜 (D)紅燒豆腐改為炸豆腐
- 21 在顧客抱怨當時之處理技巧，下列何者不適宜？
(A)迅速處理 (B)心平氣和 (C)相信顧客 (D)找出原因解釋
- 22 於 12 公升水中，添加含有 5%有效氯之漂白水 120 毫升，所配製的消毒水含氯量約為：
(A) 50 ppm (B) 200 ppm (C) 400 ppm (D) 500 ppm
- 23 中筋麵粉的蛋白質含量約是多少百分比？
(A) 14% 以上 (B) 12%-13% (C) 9%-11% (D) 8.5% 以下
- 24 下列何者容易使夏季的海鮮食品發生食物中毒？
(A)李斯特菌 (B)腸炎弧菌 (C)大腸桿菌 (D)金黃色葡萄球菌
- 25 廚房設計前需先考慮的事項與下列何者較無相關？
(A)了解現在與未來對膳食作業的需要 (B)了解膳食機構未來可能的成長
(C)分析發生於廚房內的各項作業 (D)企業產品行銷策略與方法
- 26 廚房設備或貯存架的高度及寬度，應考慮在何種工作範圍內？
(A)正常工作範圍 (B)最大工作範圍 (C)最小工作範圍 (D)絕對工作範圍
- 27 下列那幾項設施與廚房之安全防護有關？①水洗式油煙機 ②緊急照明燈 ③定溫式感應器 ④逃生路線標示
(A)僅①③ (B)僅②③ (C)①②④ (D)②③④
- 28 某機械工廠員工餐廳之工作人員採用塊狀式排班（block or stacked scheduling），這種排班方式的優點是：
(A)員工上班時間較為彈性，若供膳時間延後，需要加班，可在 24 小時內申請辦理
(B)員工同時上下班，若有重要訊息公布時，容易在同一時間傳達給每一位員工
(C)常用於 24 小時供餐的速食餐廳，人力調度較有彈性
(D)每位員工可以配合供膳的需求錯開上班時間
- 29 下列何者不是工作崗位上訓練（On-the-job Training, OJT）常運用的員工培訓方式？
(A)課堂個案討論（case study） (B)工作崗位輪換（job rotation）
(C)實習方式（internship） (D)學徒制度（apprenticeship）

- 30 在「勞動基準法」中勞動契約之描述，勞工有下列情形者，雇主得不經預警終止契約？
(A)無正當理由繼續曠工二日者 (B)無正當理由繼續曠工三日者
(C)一個月內曠工達二日者 (D)一個月內曠工達三日者
- 31 某小吃店年營業額為 900 萬元，其中固定成本 180 萬元，變動成本為售價的 60%，則年利潤為何？
(A) 72 萬元 (B) 180 萬元 (C) 240 萬元 (D) 360 萬元
- 32 關於團體膳食業人事成本相關問題，下列敘述何者不正確？
(A)人事成本是指營運所需之各項人事支出，包括保險、訓練費用和退休金等
(B)團膳業常因薪資低，無法吸引有競爭力的工作人員
(C)工作時間常需跨及清晨與晚間，影響人事招募
(D)使用半成品或截切蔬菜增加人事成本
- 33 餐飲業管理者常使用不同的工具來分析財務數據，由此產生的營運指標能有效地幫助管理者了解經營績效，下列何者不是財務分析工具？
(A)損益平衡分析 (break-even analysis) (B)工作分析 (job analysis)
(C)趨勢分析 (trend analysis) (D)比率分析 (ratio analysis)
- 34 去年同期蓬萊米一斤 15.5 元，在團膳整體食材成本占 20%，現在米的單價飆漲 25%，則整體食材成本改變為何？
(A)增加 15% (B)增加 10% (C)增加 5% (D)增加 3%
- 35 依據「職業安全衛生法施行細則」第 17 條之作業環境監測，醫院大型廚房作業場所最常被監測項目為：
(A)高溫 (B)噪音 (C)粉塵 (D)落菌
- 36 近幾年來臺灣發生豆干真空包裝食品中毒死亡事件，是因為那種微生物所造成的？
(A)肉毒桿菌 (B)沙門氏菌 (C)仙人掌桿菌 (D)金黃色葡萄球菌
- 37 關於爐灶上油鍋起火處理之敘述，下列何者錯誤？
(A)熟悉滅火器正確使用方法 (B)先蓋上鍋蓋，阻絕空氣
(C)關掉火源 (瓦斯) (D)潑灑大量清水
- 38 已清洗消毒過之餐具適合存放於下列何種作業場所？
(A)清潔作業區 (B)一般作業區 (C)準清潔作業區 (D)非食品處理區
- 39 毒奶事件引發全球恐慌，後來連奶精、鉍粉、蛋白粉等非乳製品食品原料，都被檢出含有下列何種化學物質？
(A)氰尿酸三聚氰胺 (B)三聚氰胺 (C)三聚氰酸 (D)雙氰胺
- 40 下列何者是目前批發市場的公休日？
(A)每月初一、十五 (B)每月初二、十六 (C)每週週一 (D)每週週三