

《團體膳食設計與管理》

甲、申論題部分：（50分）

- (一)不必抄題，作答時請在申論試卷上劃記及書寫題號，於本試題上作答者，不予計分。
- (二)作答時請使用藍、黑色鋼筆或原子筆，不得使用鉛筆及螢光筆。
- (三)本次考試申論題作答採線上閱卷，請確實依循考選部國家考試試卷封面注意事項書寫答案。

乙、測驗題部分：（50分）

- (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。
- (C) 1 有關外賣年菜的特色，下列敘述何者錯誤？
- (A)菜品命名常見吉祥用語
 - (B)場地費用不大
 - (C)資金高
 - (D)菜品選擇宜烹調後品質變化小
- (B) 2 欲供應洋蔥炒肉絲（洋蔥、肉絲重各占1/2）100份，每份成品熟重70公克，洋蔥、豬後腿肉之廢棄率各為10%及15%，製備後成品與原材料重量比例（膨縮率）各為90%及85%，則各應準備多少公斤材料？
- (A)洋蔥、豬後腿肉各3.1、3.4公斤
 - (B)洋蔥、豬後腿肉各4.3、4.8公斤
 - (C)洋蔥、豬後腿肉各6.0、6.8公斤
 - (D)無法計算
- (A) 3 依據國人膳食營養參考攝取量（DRIs）評估供應對象的營養需求時，下列那一項不是先決條件？
- (A)飲食習慣
 - (B)性別
 - (C)活動度
 - (D)年齡
- (D) 4 菜單設計應盡量符合「三低二高」原則，此「二高」是指：
- (A)高醣、高纖

- (B)高鐵、高鈣
(C)高鐵、高纖
(D)高鈣、高纖
- (C) 5 青江菜1公斤25元，生廢棄率為10%，假定餐盒中給予80克炒青江菜，則500人份青江菜約需要多少錢？
(A) 500元
(B)700元
(C)1110元
(D)2000元
- (B) 6 設計1200人份大學生自助午餐，當葷菜三選二時，則每道葷菜需設計多少人份？
(A) 400
(B)800
(C)1200
(D)3600
- (D) 7 有關不同食材的貯存原則，下列何者正確？
(A)包裝良好的大包豬絞肉，在一般冷藏室中可以保存兩週
(B)全蛋要冷凍時，應打開直接置入容器內加蓋後冷凍
(C)鮮奶採購量過多時，可以冷凍貯存保持鮮度
(D)用不透明塑膠罐裝沙拉油比用鐵罐裝要適當
- (BD) 8 下列何者為較適合貯放米、麵粉等乾料之庫房條件？
(A)溫度5~15°C，相對濕度20~30%
(B)溫度5~15°C，相對濕度50~60%
(C)溫度16~25°C，相對濕度20~30%
(D)溫度16~25°C，相對濕度50~60%
- (C) 9 有關盤點的敘述，下列何者正確？
(A)永續盤點適用於單價低、數量多、進出貨次數多之貨品
(B)實際盤點適用於單價高、數量少、進出貨次數少之貨品
(C)實際盤點又分為期末盤點與循環盤點
(D)循環盤點即庫管人員在一段時間（如每月、每季）進行一次實際盤點
- (C) 10 撥發食材物料的請領單上不會出現下列那一項資訊？
(A)品名
(B)數量與單位
(C)期末存貨量
(D)規格說明
- (C) 11 下列何種食物最常以切割驗收方式來驗收？

【版權所有，重製必究！】

- (A)青江菜、小白菜
(B)培根、火腿片
(C)蘿蔔、西瓜
(D)冷凍豬肉
- (B) 12 下列何種食品驗收時，可採抽樣檢查之方式？
(A)季節性食品
(B)交貨數量很大之食品
(C)高價位食品
(D)容易檢查之食品
- (B) 13 驗收檢驗時，將下列何種試劑加入白米中，隨著綠色指示劑變黃，顯示不新鮮的米含過多的游離脂肪酸？
(A)亞硫試劑
(B)酸鹼指示劑
(C)硫酸鈇溶液
(D)皂黃試劑
- (C) 14 欲進行大量且緊急之採購，且採購的物品僅有少數的廠商經營，宜採用何種方式？
(A)招標採購
(B)比價採購
(C)議價採購
(D)直接採購
- (A) 15 海蜇皮是由何種海鮮曬乾製成？
(A)水母
(B)海膽
(C)海參
(D)花枝
- (A) 16 油炸食物時，為避免引起油脂的氧化酸敗，所選用的鍋具以下列何者最適宜？
(A)深鍋，鍋面小
(B)深鍋，鍋面大
(C)淺鍋，鍋面小
(D)淺鍋，鍋面大
- (C) 17 有關團膳廚房常用到的計量單位之敘述，下列何者正確（以水的密度為基準來計算）？
(A)5t=1T
(B)1C=12T
(C)1t約為5公克
(D)1台兩約為30公克

- (B) 18 依據GHP的規定，廚房用水的蓄水池（塔、槽）設置地點應距離污穢場所多遠？
- (A)1公尺以上
 - (B)3公尺以上
 - (C)15公尺以上
 - (D)沒有一定的規定
- (A) 19 有關米及其澱粉的敘述，下列何者正確？
- (A)在來米是秈米，直鏈澱粉含量是25%
 - (B)糯米是粳米，支鏈澱粉含量是75%
 - (C)支鏈澱粉含量多時較容易老化
 - (D)糯米的膨脹率約為269%
- (B) 20 調製相同甜度的甜湯時，添加下列何種糖的用量最少？
- (A)葡萄糖
 - (B)果糖
 - (C)蔗糖
 - (D)蜂蜜
- (C) 21 下列敘述何者錯誤？
- (A)為確保食物的衛生安全，隨機取樣之食物應以熱封膜包裝置於5°C冷藏備查
 - (B)「脂肪性殘留物檢查」目的是藉以判斷餐具或容器是否有殘留脂肪，以判斷是否清洗乾淨
 - (C)為判斷餐具是否清洗乾淨，得以「澱粉性殘留物檢查」行之，試藥為蘇丹3號或4號
 - (D)經「脂肪性殘留物檢查」如發現殘留油脂，則會呈現紅色斑點
- (A) 22 得知員工實際之工作內容的方法不包含下列何者？
- (A)實驗法
 - (B)面談法
 - (C)問卷調查法
 - (D)觀察法
- (D) 23 為避免洗淨的雙手又被水龍頭開關污染，所以不宜使用下列何種型式的水龍頭？
- (A)電子感應式
 - (B)腳踏式
 - (C)肘碰式
 - (D)旋轉扭式
- (B) 24 下列那一種特殊型的清潔劑無殺菌功能？
- (A)次氯酸鹽
 - (B)過碳酸鹽
 - (C)碘

【版權所有，重製必究！】

- (D)含雙胍 (biguanide) 系清潔劑
- (A) 25 起爐火時的步驟是：
- (A)先開點火器再開瓦斯
 - (B)瓦斯不開，故直接點火
 - (C)先開瓦斯再開點火器
 - (D)同時開點火器和瓦斯
- (D) 26 針對廚房設計需求及硬體規劃上之預算考量時，下列各項的先後排序為何？①環保②美觀③效率④安全⑤衛生
- (A)①②③④⑤
 - (B)①④⑤③②
 - (C)③④①⑤②
 - (D)④⑤①③②
- (D) 27 下列何者不是管理者訂定員工工作內容 (job description) 所必須包括之項目？
- (A)工作職銜
 - (B)工作職責
 - (C)工作關係
 - (D)房屋津貼
- (A) 28 依勞動基準法與兩性工作平等法的規定，妊娠3個月以上流產者，應使其停止工作，給予幾星期的產假？
- (A)4
 - (B)5
 - (C)6
 - (D)8
- (B) 29 四季餐廳的4月用餐人次為3000人次，平均每人消費250元。該餐廳的固定成本為250,000元，4月的變動成本為487,500元，請計算出該餐廳4月的損益平衡點的顧客人數約為何？
- (A)2,500人
 - (B)2,858人
 - (C)2,910人
 - (D)3,000人
- (D) 30 製備100人份的螞蟻上樹，需要粉絲600元、絞肉1000元、青蔥200元，一份售價40元，則食材成本百分比為何？
- (A)25
 - (B)35
 - (C)40
 - (D)45

【版權所有，重製必究！】

- (D) 31 於特定時間內，以數量單位表達未來財務與其他資源運用的詳細計畫稱為：
- (A)資產負債表
 - (B)損益表
 - (C)財務分析表
 - (D)預算表
- (C) 32 有關供膳的營收計算中，變動成本率 = 變動成本 ÷ 總營業額，貢獻率 = 1 - 變動成本率，則下列敘述何者正確？
- (A)固定成本 > 貢獻率，為「結餘」
 - (B)固定成本 < 貢獻率，為「虧損」
 - (C)固定成本 = 貢獻率，為「收支平衡」
 - (D)固定成本 = 變動成本率，為「收支平衡」
- (D) 33 餐具洗滌流程在清洗餐具後，採用氯水消毒時，其有效濃度最低為多少ppm？
- (A)10
 - (B)50
 - (C)100
 - (D)200
- (A) 34 在落實安全管理的循環系統，下列組合之排序何者正確？①Act ②Check ③Do ④Plan
- (A)④③②①
 - (B)③①④②
 - (C)②④①③
 - (D)①②③④
- (D) 35 一般室內環境衛生，空氣中的二氧化碳濃度不得高於：
- (A)0.35%
 - (B)0.25%
 - (C)0.2%
 - (D)0.15%
- (A) 36 下列何者是一般市售醬油常用之防腐劑？
- (A)苯甲酸
 - (B) β -奈酚
 - (C)水楊酸
 - (D)過氧化氫
- (D) 37 有關團膳餐具三槽式洗滌流程的順序，下列何者正確？
- (A)浸泡→噴洗→消毒→沖水→滴乾
 - (B)噴洗→浸泡→刷洗→沖洗→滴乾
 - (C)浸泡→沖洗→消毒→滴乾→擦乾

(D)噴洗→刷洗→沖洗→消毒→滴乾

- (D) 38 廚房員工手上有刀傷且化膿時，應嚴禁其工作，因最容易引起何種細菌污染而造成食物中毒？
- (A)大腸桿菌
 - (B)腸炎弧菌
 - (C)沙門氏菌
 - (D)金黃色葡萄球菌
- (B) 39 有關「學校餐廳廚房員生消費合作社衛生管理辦法」之規定，下列敘述何者錯誤？
- (A)餐廳廚房製備時，不得在室溫下解凍
 - (B)午餐未用完的沾料應於30分鐘內妥善冷藏於攝氏7度以下，才能在晚餐時再使用
 - (C)高級中等以下學校供應之點心不得使用代糖或代脂
 - (D)與食品供應商訂定的書面合約應載明違約罰則
- (C) 40 下列何種產品不可以申請「CAS」標章？
- (A)臺東稻米
 - (B)阿里山茶業
 - (C)紐西蘭奶粉
 - (D)淡水魚酥

【版權所有，重製必究！】

《團膳設計與管理》

試題評析

今年申論題偏重實務面，對於實際從事營養師工作者較為有利，本班學生如能善用總複習所提示之重點，仍可有水準以上之成績。

一、請說明餐飲業油炸油稽查管理原則？及其監控油炸油品質之測定方法與原理？(15 分)

解：

(一)油炸油稽查管理原則：

- 1.當油炸油品質達到下列四項指標之一時，即可認定不符食品良好衛生規範第八點（七）衛生安全原則之規定。
 - (A)發煙點溫度低於 170°C 時（亦即油炸油於低溫時即已冒煙）。
 - (B)油炸油色深且又粘漬，具油耗味，泡沫多、大有顯著異味且泡沫面積超過油炸鍋二分之一以上者。
 - (C)酸價超過 2.0 (mgKOH/g)。
 - (D)油炸油內之極性物質含量達 25%以上者。
- 2.如發現並確認油炸油具上開指標之一，應要求業者全部予以更新。

(二)現場監控可採用快速檢測試紙

1.方法：

- (A)以容器取出油炸鍋中之熱油；
- (B)將四道藍色色帶試紙浸入溫度 163°C-204°C 之熱油中，2 秒鐘後取出；
- (C)放置於吸油紙上，將多餘的油吸掉；
- (D)20 秒後判讀結果。

2.酸價測定原理：油脂經加熱後，游離脂肪酸增多，酸價也愈高，故可以酸價來作為劣變油脂之指標。

二、醫療機構之團體膳食人事管理內容應包括那些項目？(10 分)

解：

(一)人力資源計畫：其內容應涵蓋如下

- 1.人員僱用程序
- 2.員工訓練與培育
- 3.績效評估與管理
- 4.員工激勵與薪資福利

(二)人力控制：其內容應涵蓋如下

- 1.員工的配置
- 2.排班及人力調度
- 3.加班管制
- 4.出勤管理
- 5.人員離職管理

三、若遇到雷雨天，當日早晨預估晚餐用餐員工人數會突然激增，此時，使用標準食譜的營養師，要如何應用「調整係數」的概念，調整食材的總購買量才能順利供餐？請舉例說明。(10分)

解：【完全命中，詳見正規講義 P.7、總複習講義 P.5】

(一)欲製作份數 / 標準食譜份數 = 調整係數

將標準食譜內之食物數量 × 調整係數 = 各食材所需之總可食量

各食材所需總可食量 ÷ 膨脹收縮率 ÷ (1 - 生廢棄率) = 總購買量

(二)假設有一張 100 人份油飯的標準食譜，供應人數增加為 1000 人，米、肉絲、乾香菇、蝦米之膨脹收縮率依序為 250%、80%、400%、200%，乾香菇、蝦米之廢棄率依序為 20%、10%，演算過程如下：

調整係數 = $1000 \div 100 = 10$

食材名稱	原食譜重量	調整係數	供應重量	採購量
米	10kg	10	100kg	$100 \div 250\% = 40 \text{ kg}$
肉絲	6kg	10	60kg	$60 \div 80\% = 75 \text{ kg}$
乾香菇	0.5kg	10	5kg	$5 \div 400\% \div (1 - 20\%) = 1.56 \text{ kg}$
蝦米	0.5kg	10	5kg	$5 \div 200\% \div (1 - 10\%) = 2.77 \text{ kg}$

四、營養師如何執行乾料庫房管理的業務？並同時考量調整置物架(8坪的正方形空間)使用方式，讓食材容易先進先出？請列出圖示搭配文字說明之。(15分)

解：【完全命中，詳見正規講義 P.20、總複習講義 P.12】

(一)乾料庫房管理

- 1.東西入庫前應登記數量或秤量，並檢查是否受搬運損傷。
- 2.入庫後應在原來包裝上標示入庫日期，或以合適的容器來盛裝。
- 3.同一類物品應放一處，排列整齊，重的物品放在下面或靠門之處，常取用的食品應放於離地面 70~140 公分 (28~56 吋)。
- 4.以先進先出為原則 (First in First Out)。
- 5.隨時保持乾淨，並有良好的存放秩序，定期清理。
- 6.乾料庫房與清潔用具庫房應分開，以防誤用。

- 7.應有良好的庫房卡制度，將進貨、撥貨、結餘作仔細記錄,或以電腦存貨管理系統來管理庫存。
- 8.留意各類食物的貯存期限。
- (二)置物架之擺放計有典型（空間利用率高，但使用不便，適合小空間）、良好擺設型（空間及實用性最佳，適合中型庫房使用）、最佳擺設型（空間利用率低，適合大型空間），以 8 坪的正方形空間而言，採用良好擺設型應較合宜，圖形如下：

