

# 《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。

## 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 有關電腦化收銀系統POS的敘述，下列何者正確？
- (A) POS的全名是Personal Operation System
  - (B) 可以提高前後場的連結效率，但是不能做出點餐品項的刪減
  - (C) 可以針對每天的營業資料做整合
  - (D) 可以決定菜單品項的刪減，但是還無法與電腦連結
- (D) 2 學校餐廳應如何維護學生飲食的品質？
- (A) 餐廳承包商應該每學年更換，以遴選的競爭促使廠商提供優良的服務
  - (B) 廚房的設備只可更新不能擴充，以免影響餐廳用餐區的面積
  - (C) 承包商常與學校對立，所以校方要盡量避免不定期的抽查才能使廠商安心工作
  - (D) 烹調完成的食物應盡量於三小時內讓學生食用完畢
- (B) 3 避免水管管線阻塞成廚房積水，截油槽應設於：
- (A) 前處理區
  - (B) 烹調區
  - (C) 配膳區
  - (D) 餐具洗滌區
- (A) 4 下列何者是鼓風爐火焰呈現紅色之原因？
- (A) 瓦斯量不足或燃燒不完全
  - (B) 瓦斯量過多或過度燃燒
  - (C) 空氣太多
  - (D) 正常現象
- (A) 5 有關「食品中毒」之敘述，何者正確？

【版權所有，重製必究！】

- (A) 2人或2人以上攝取相同的食物而發生相似症狀，稱「食物中毒」  
(B) 天然毒素為引發食品中毒的主因  
(C) 沙門氏菌所引發食物中毒之致命率為細菌性食品中毒的第一位  
(D) 低酸性罐頭食品為主要引起腸炎弧菌中毒之原因
- (C) 6 使用手推車時，下列何者較不安全？  
(A) 裝載物品重心在下  
(B) 物品堆放100公分高  
(C) 下坡時人前車後  
(D) 上坡時人前車後
- (B) 7 下列何者是用來盛裝100%純果汁、優酪乳、果汁飲料、乳製品（如布丁）等食品的塑膠材質？  
(A) 聚乙烯對苯二甲酸酯（polyethylene Terephthalate, PET），俗稱寶特瓶  
(B) 高密度聚乙烯（High Density polyethylene, HDPE, PE）  
(C) 聚丙烯（polypropylene, PP）  
(D) 聚苯乙烯（polystyrene, PS）
- (D) 8 餐飲機構可用下列何者作餐具上殘留澱粉的檢驗？  
(A) 蘇丹試液  
(B) 餘氯試劑  
(C) 石蕊試紙  
(D) 碘試液
- (A) 9 團膳業採購物料計算成本中的可食用成本（Edible Portion Cost；EP Cost）是指：  
(A)  $AP\ Price \div Edible\ Yield\ \%$   
(B)  $AP\ Price \times Edible\ Yield\ \%$   
(C)  $WP\ Price \div Edible\ Yield\ \%$   
(D)  $WP\ Price \times Edible\ Yield\ \%$
- (D) 10 去年同期蓬萊米一斤14.5元，在團膳整體食材成本占了15%，現在米的單價飆漲了20%，則整體食材成本的改變為何？  
(A) 調漲15.2元  
(B) 增為101.5元  
(C) 增加5%  
(D) 增加3%
- (B) 11 下列有關食物成本的敘述，何者錯誤？  
(A) 食物成本占總成本之30%至60%  
(B) 食物成本 = 期末存貨 + 進貨 - 期初存貨  
(C) 食物以先進先出之方式做正確之撥發並計算成本

- (D)菜單、製作過程和份量控管等皆會影響到食物的成本
- (C) 12 有關食物成本控制，下列何者錯誤？
- (A)醫院膳食種類繁多，供應份數卻少，以致食物採購成本較高
  - (B)速食簡餐供應菜單固定，食物採購成本較易控制
  - (C)便當盒餐，食材需準備多種，有食材貯存過期之疑慮，食物成本較難控管
  - (D)自助餐式，供應多種菜色，食材採購較為複雜，食物成本較難控管
- (D) 13 下列有關麵粉之敘述，何者正確？
- (A)特高筋吸水性最強，適合製作蛋糕類食品
  - (B)特高筋吸水性最弱，適合製作春捲皮
  - (C)低筋吸水性最強，適合製作麵包類食品
  - (D)低筋吸水性最弱，適合製作餅乾類食品
- (C) 14 依據勞動基準法，下列何者不合理？
- (A)勞工繼續工作四小時，至少應有三分鐘之休息
  - (B)勞工每七日中至少應有一日之休息，作為例假
  - (C)男、女性員工因性別，得有不同的工資比例
  - (D)勞工每日正常工作時間不得超過八小時，每二週工作總時數不得超過八十四小時
- (A) 15 下列何者是正確的廚房設計與規劃？
- (A)扣除設備所占之固定面積外，其餘的工作區、走道、周邊設備之空間必須保留廚房總面積的70%以上
  - (B)廚房設備所占的面積不得超過廚房總面積的50%
  - (C)調味料庫房宜設置鍋爐附近，以方便取用
  - (D)牆面與地面宜為圓弧角至少為15 cm
- (C) 16 餐具之「殘留脂肪檢驗」常用下列何種色素？
- (A)藍色7號
  - (B)黃色5號
  - (C)紅色4號
  - (D)綠色3號
- (C) 17 為提高工作效率，工作枱的高度以下列何者較適宜？
- (A)50－60公分
  - (B)60－70公分
  - (C)70－80公分
  - (D)80－90公分
- (D) 18 餐具自動洗滌設施之條件，下列敘述何者錯誤？
- (A)沖洗槽應具有充足流動之水
  - (B)洗滌槽需具有43°C以上含清潔劑之熱水

- (C)應設有溫度計、壓力計及洗潔劑偵測器，且每3個月應作校正  
(D)水壓應在23磅/平方英吋以下
- (B) 19 下列敘述何者錯誤？  
(A)烹調完成的食物，冬天盡量於3~4小時內食用完畢  
(B)所謂「hot foods hot, cold foods cold」是指冷食須保持在15°C以下，熱食須保持在45°C以上  
(C)餐具消毒可用100°C沸水煮沸1分鐘以上之方式行之  
(D)抹布消毒可用100°C沸水煮沸5分鐘以上之方式行之
- (D) 20 下列有關品管的敘述，何者錯誤？  
(A)「80/20法則」又稱為「柏拉圖法則」  
(B)「魚骨圖」用於分析要因  
(C)研究因子的因果關係可用「關聯圖分析」  
(D)傳統的品管觀念著重於製備過程的品管，非結果的抽樣
- (C) 21 下列有關黃豆製品之敘述，何者正確？  
(A)豆漿煮沸時會產生泡沫是因其含有植酸之故  
(B)在豆漿中加入凝固劑將蛋白質凝固後，再加以壓榨，即為豆皮  
(C)醬油及味噌均屬於黃豆醱酵食品  
(D)納豆是我國特有的黃豆醱酵食品
- (A) 22 蛋白打發過程的四個階段依序為：  
(A)foamy stage→soft peaks stage→stiff peaks stage→dry peaks stage  
(B)foamy stage→stiff peaks stage→soft peaks stage→dry peaks stage  
(C)foamy stage→soft peaks stage→dry peaks stage→stiff peaks stage  
(D)foamy stage→dry peaks stage→stiff peaks stage→soft peaks stage
- (A) 23 有關蔬菜在遇酸後的變化，下列敘述何者正確？  
(A)番茄遇酸不影響  
(B)大白菜遇酸變黃色  
(C)茄子遇酸變藍綠色  
(D)菠菜遇酸變翠綠色
- (C) 24 下列有關醱酵麵食製作之敘述，何者錯誤？  
(A)麵糰需加入酵母菌  
(B)麵糰醱酵最適溫度為26—30°C  
(C)加糖量超過5%可促進麵糰醱酵作用之進行  
(D)加鹽量不可超過2%以避免抑制麵糰之醱酵
- (A) 25 下列各種米中，何者吸水量最少？  
(A)糯米

- (B)粳米  
(C)籼米  
(D)糙米
- (C) 26 下列那一種食物與1碗米飯熱量幾乎相同？  
(A)饅頭100公克  
(B)馬鈴薯90公克  
(C)油麵180公克  
(D)一根甜玉米（每根150公克）
- (B) 27 透過標準庫存量（Par Stock）角度決定採購點與採購量之敘述，下列何者錯誤？  
(A)標準庫存量是指兩次送貨期間所需要的量加上安全存貨量  
(B)一般標準庫存量相當於最低存貨量  
(C)定期訂購法（Periodic Order System）常用在用量大、固定原料之採購  
(D)常用在價位高、用量不固定的原料採購是永續訂購法（Perpetual Order System）
- (A) 28 若青江菜的生廢棄率為5%，收縮率為20%，一人份供應100克，今要供應500人份，則最適採購量是多少公斤？  
(A)67  
(B)65  
(C)62  
(D)61
- (C) 29 學校餐廳的中央廚房，每年冷凍棒棒雞腿的需求量為800箱。流通成本占每批貨成本的10%，每箱冷凍棒棒雞腿的採購成本為1600元（18公斤），每次訂購所花費的成本為100元，安全庫存量為15箱，訂貨至交貨時間平均為7天，以EOQ（Economic Order Quantity）訂購法採購，則冷凍棒棒腿的最大庫存量為何？  
(A)27箱  
(B)37箱  
(C)47箱  
(D)57箱
- (C) 30 有關水果選購的方法，下列敘述何者錯誤？  
(A)草莓宜選擇7~8分熟，果肩色白  
(B)櫻桃宜選購果皮顏色亮麗，果實硬實  
(C)山竹要購買果實較重，果皮木質化  
(D)採購紅龍果顏色須豔麗，果實碩大且重量重
- (C) 31 台灣地區物產豐富非常多樣化，部分蔬菜名稱隨著不同地區而異，下列敘述何者錯誤？  
(A)孟宗竹筍又稱茅竹  
(B)蒜台又稱蒜花

- (C)牛蒡又稱地栗  
(D)球莖甘藍又稱大頭菜
- (A) 32 下列豬肉的那個部位脂肪含量最多？  
(A)腹脇肉  
(B)後腿腱肉  
(C)前腿外腱肉  
(D)里肌肉
- (A) 33 採購方式中，利用通訊設備向不同廠商詢問貨品價格，或請寄目錄價格表，經過比價後再行下單購買的方式為下列何者？  
(A)Purchase at Inquiry Price  
(B)Negotiated Purchase  
(C)Purchase Order  
(D)Quoted Purchase
- (D) 34 訂購商將倉庫借給供應商，由供應商派員常駐倉庫，要求供應商負責於一定的場所保管貨品，此供應方式為：  
(A)販賣機方式  
(B)零庫存方式  
(C)預託方式  
(D)COCK倉庫方式
- (B) 35 下列採購方法中，何者具防止徇私舞弊之優點，但手續繁複，適用於長期合作的採購案？  
(A)報價採購  
(B)招標採購  
(C)比價採購  
(D)拍賣採購
- (B) 36 某商家製作水餃皮一張7公克，麵粉吸水量約為55%，使用4.5公斤麵粉約可以製作多少張水餃皮？  
(A)500張  
(B)1000張  
(C)1500張  
(D)2000張
- (A) 37 下列有關麵食製作之敘述，何者正確？  
(A)水餃用冷水麵、花捲用醃麵  
(B)蒸餃用冷水麵、餡餅用燙麵  
(C)麵條用燙麵、包子用醃麵  
(D)餛飩用冷水麵、饅頭用燙麵

- (D) 38 有關廚房用具清理之敘述，何者正確？
- (A)砧板在使用時應用40°C以上溫水刷洗
  - (B)木頭砧板有裂縫常常刷洗後，還可以繼續使用
  - (C)清潔用具常用100 ppm漂白水消毒
  - (D)清潔用具常用75%酒精消毒
- (A) 39 某餐廳中餐用餐人數在500人次，該餐廳使用選擇性菜單，每天中餐供應菜數為：主菜4道、半葷菜8道、蔬菜5道，預估每人可能的選擇菜單道數為主菜1道、半葷菜2道、蔬菜1道，則每道菜應準備份數為何？
- (A)主菜125份、半葷菜125份、蔬菜100份
  - (B)主菜100份、半葷菜200份、蔬菜150份
  - (C)主菜150份、半葷菜150份、蔬菜200份
  - (D)主菜125份、半葷菜100份、蔬菜125份
- (B) 40 有關標準食譜應用之「調整係數」，下列敘述何者正確？
- (A)「標準食譜份量」除以「實際所需份量」所得的數值
  - (B)目的是為了更精確估量材料準備量，進而控制成本
  - (C)「生品可食重量」除以「採購量」所得的數值
  - (D)目的是增加標準食譜的營養價值

建國

【版權所有，重製必究！】

# 《團體膳食設計與管理》

## 試題評析

本次考題仍延續近年命題特性，綜合題型較多，本班學生仍可依總複習提示回答部分考題，唯今年命題首次出現高鈣菜單設計及設計評估表格，對實際從事營養師工作之考生較有利。

一、請說明 HACCP 中 5S 運動並說明其如何應用在食物製備的流程中。(15 分)

解：

- 1.整理(seiri)：食材清洗過程中，要將不可食部分去除，只留下可食部分，避免工作桌面被非必要物品、食材佔據，增加使用空間。
- 2.整頓(seiton)：食材切割完成後，應擺放至規定位置，並明確標示，以利烹調時取用。
- 3.清掃(seiso)：製備過程中，隨時清潔用具及清掃垃圾，以營造高效率之工作場所。
- 4.清潔(seiketsu)：將食物製備的流程中落實整理，整頓，清掃工作，以提高公司形象。
- 5.教養(shisuke)：不斷宣導、教育，考核與實施激勵措施，令員工養成 5S 習慣。

【參考書目】：建國班內總複習 p. 40

二、兒童常會有缺鈣的問題，請為他們設計以新鮮蔬菜製作的三項菜單，且每份鈣含量約 150 毫克左右。(10 分)

解：

除芥藍菜、莧菜、綠豆芽及乾燥蔬菜外，大多數新鮮蔬菜含鈣量均小於 150mg/100g，故如以前述三項新鮮蔬菜搭配少量高鈣食材可增加鈣之含量外亦可增加其吸收效率，設計三項菜單如下：1.芥藍炒小魚乾 2.莧菜燴魚勿仔魚 3.綠豆芽炒豆干絲

三、請說明在採購、庫存及烹調「魚類及海產類」的過程中，如何做好品質的管理？(15 分)

解：

(一)採購：

- 1.魚類：眼睛光亮透明，腮鮮紅。鱗緊密不脫落，魚肉結實有彈性，富光澤。
- 2.蝦類：蝦頭與身體不易分離，蝦身堅硬具光澤、自然色。
- 3.貝類：殼緊閉不易開啓，互相敲擊有實聲，外觀正常無異味。
- 4.蟹類：選色青、肢體完整，腹部呈白色者。以甲殼結實、質重者佳。

(二)庫存：

- 1.«魚類及海產類»入庫前應記錄數量或秤重，冷凍品應堅硬如石、包裝 牢固緊密、沒有泛白乾燥的現象、有明確的標示。
- 2.分類存放，在物品放置處貼上標籤，冷凍食品經冷凍後較難辨認，可在標籤上註明內容物的部位、規格、數量、進貨日期，依需要用小袋包裝，避免反覆解凍。
- 3.所有東西不能堆積一處，應讓食品四面均可接觸冷空氣。
- 4.在訂貨前一天清理冰箱，保持乾淨。
- 5.需解凍的冷凍魚類及海產類食材，應於烹調前一天拿至冰箱冷藏庫解凍，或使用微波解凍，切忌泡於熱水中。
- 6.每天檢查冷藏庫或冷凍庫之溫度，以免造成重大損失。
- 7.採用 FIFO 之原則來撥發「魚類及海產類」。
- 8.留意「魚類及海產類」各項食材之貯存期限。

(三)

- 1.魚蝦類常具腥味，尤以淡水魚腥味十分濃，可用白醋、蔥、薑、蒜來除去。
- 2.肉質細嫩、脂肪少的魚類，宜用濕熱法來烹調。

- 3.脂肪含量高的魚類，宜用乾熱法（如煎、烤、炸）來烹調，因油脂可防止被高熱烤乾的作用。煎魚或炸魚之前，可加少許鹽，使魚肉脫水，在煎炸烹調時才不會分散。同時煎魚時，油溫一定要夠熱(180°C以上)才可將魚放入，待肌纖維凝固後，再翻面，才不會使魚皮脫落，若用油炸法，則魚皮外裹麵粉再炸，可保有良好的外形。
- 4.大量烹調時，因魚肉肌纖維太短，易破碎，因此大多採用乾熱法烹調後，放在盤內，上面再淋上燴汁。
- 5.貝類往往以為貝帶殼烹調。烹煮前，宜先放在鹽水中，讓它吐沙。
- 6.頭足類，如魷魚、花枝為使得肉質切割後有捲曲花紋，應從內面作切割，並經高溫烹調，才有好的外形。

【參考書目】：建國班內講義 p. 20、23、28

四、假若您目前為團膳公司的生產經理，有組員數名，欲知各組員工作表現是否合乎規範，請設計一評估表格且列出考量的重點與比例。(10分)

解：

項目	分數	員工 A	員工 B	員工 C	員工 D
服裝儀容檢查 (打 V)					
1.衣服、帽子乾淨	5				
2.指甲合格	5				
3.頭髮、鬍鬚修剪 (包紮) 合格	5				
4.手上無傷口	5				
5.工作前依規定洗淨雙手	5				
個人衛生習慣檢查 (打 V)					
1.工作中不吸煙、吃東西	5				
2.工作中不聊天、不唱歌	5				
3.如廁後依規定方式洗手	5				
4.工作時不以衣袖擦汗	5				
5.手指不直接接觸熟食	5				
製備、烹調過程衛生習慣檢查 (打 V)					
1.食材及成品依規定盛裝，不直接放地面	5				
2.加工品、蔬菜、肉類、海鮮類依序分開洗滌、切割	5				
3.工作區地面保持乾燥	5				
4.砧板、刀具依規定使用及消毒	5				
5.確實煮熟食物	5				
不符合衛生之操作行為 (打 X)					
1.打噴嚏未遮掩或事後未洗淨雙手	5				
2.面對食物咳嗽	5				
3.雙手碰觸頭髮、鼻孔或身體後未洗淨	5				
4.咬手指甲	5				
5.未依規定方法嚐味道	5				

【參考書目】：建國班內講義 p. 37、75、76

【版權所有，重製必究！】