

104年第二次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段考試、
營養師、心理師、護理師、社會工作師考試、104年專門職業及技術
人員高等考試法醫師、語言治療師、聽力師、牙體技術師考試試題

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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

一、某中央空廚進行廚房更新，需要購買新的洗碗機，請試述：

- (一)所選購的洗碗機，應如何進行清洗，才有較佳的清潔與殺菌效果？(10 分)
(二)訂定此洗碗機的採購規格時，應注意那些事項？(10 分)

二、今日驗收的食材項目中有金針乾、豆干絲、黃豆干、蓮藕及秋刀魚。請詳述可使用那些市售檢驗試劑，以顏色反應快速檢測出，該食材是否添加漂白、增色、殺菌或防腐等有害食品添加物？(15 分)

三、某國小營養午餐的菜單為香 Q 白飯、鹹酥雞、馬鈴薯泥、日式關東煮、炒高麗菜及肉羹湯，熱量為 758 大卡。請試述此菜單的缺點及改善方式？(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 下列何者屬於 EP (edible portion)？

- (A)一串葡萄 (B)一碗白飯 (C)一根玉蜀黍 (D)一塊丁骨牛排

2 一般健康成年人早、午、晚三餐熱量之分配比例，下列何者為宜？

- (A)2：3：3 (B)2：4：5 (C)1：2：3 (D)1：2：1

3 關於驗收的流程規劃，下列何者正確？①接受 ②核對發票或出貨單 ③貯存於適當庫房 ④與訂購單作比對 ⑤填寫驗收日報表

- (A)④②①③⑤ (B)②④①⑤③ (C)⑤②④①③ (D)③②④①⑤

4 下列何種蔬菜盛產於夏季？

- (A)蘿蔔 (B)苦瓜 (C)大蒜 (D)菠菜

5 下列何種雞肉的價格最便宜？

- (A)1 公斤 100 元 (B)1 台兩 8 元 (C)1 台斤 70 元 (D)1 磅 50 元

6 一份學童午餐熱量 620 大卡，蛋白質、脂肪、醣類各提供 14%、30%及 56%熱量，則午餐中約提供多少克的蛋白質？

- (A)18 (B)20 (C)22 (D)24

- 7 有關奶類的貯存原則，下列敘述何者錯誤？
(A)即溶奶粉之貯存期較非即溶奶粉長 (B)奶粉貯存時，因含脂質容易被氧化
(C)開罐後之奶粉需要防潮 (D)鮮奶應貯存於 3~7°C
- 8 下列何種食材的貯存期限最久？
(A)即食穀物 (B)醋 (C)植物油 (D)奶精
- 9 某便當公司每月訂購一次炸粉，目前庫存 5 包。已知每萬元營業額使用炸粉 0.1 包，下個月預估營業額為 200 萬，若使用安全係數 1.2 來估算所需炸粉數量，則應訂購幾包炸粉？
(A)15 (B)17 (C)19 (D)24
- 10 關於砧板衛生管理之敘述，下列何者錯誤？
(A)依刀工的差異選用不同厚度砧板 (B)砧板詳細分類並標示用途
(C)砧板使用後可以用紫外線消毒 (D)消毒後之砧板應平放，靠緊牆面
- 11 下列何種採購方式是屬於公開採購法？
(A)比價採購 (B)詢價現購 (C)報價採購 (D)議價採購
- 12 某市場內固定水果攤在夏季販售的「花蓮西瓜」，是由該攤商批貨後到市場賣給消費者，此為下列何種消費方式？
(A)水果攤販為間接銷售 (B)水果攤販為直接銷售
(C)水果攤販為代理商 (D)水果攤販為經銷商
- 13 下列何種食品驗收時，可採「抽樣檢查」之方式？
(A)夏季採買的 20 公斤花蓮西瓜 (B)冬季採買 150 包台梗 9 號米
(C)夏季採買 300 公克頂級日本花菇 (D)冬季採買 3 公斤宜蘭三星蔥
- 14 根據中華民國國家標準「嫩豆腐」之規格，下列敘述何者錯誤？
(A)外表有黏液 (B)具固有的豆味 (C)色澤白至淡黃色 (D)蛋白質 4.3%以上
- 15 肉體切割後顏色會由鮮紅色轉為暗紅色，是因為下列何種物質之氧被消耗所致？
(A)肌紅蛋白 (myoglobin) (B)血紅蛋白 (hemoglobin)
(C)肌球蛋白 (myosin) (D)肌動蛋白 (actin)
- 16 製作蛋黃醬時是利用生蛋中的何種物質作為乳化劑？
(A)avidin (B)lecithin (C)albumin (D)keratin
- 17 有關蛋白攪打起泡之特性，下列敘述何者正確？
(A)鹽之添加可加速泡沫之形成 (B)煎蛋皮時，蛋應打發至硬性發泡期 (Stiff peaks stage)
(C)油脂之添加可加速泡沫之形成 (D)於 21°C 溫度下攪打蛋白，打出的泡沫最穩定
- 18 下列何種測定值可用於評估油脂的飽和度？
(A)saponification value (B)acid value (C)iodine value (D)peroxide value
- 19 下列何種小麥適合製作低筋麵粉？
(A)硬紅春麥 (B)硬紅冬麥 (C)軟紅冬麥 (D)白麥

- 20 下列敘述何者正確？
(A)包心白菜烹調時可加入白醋使呈白色
(B)烹調茄子可以加入小蘇打使其呈現紅紫色
(C)芥藍菜纖維多，烹煮時宜蓋上鍋蓋以縮短烹調時間，可保持顏色
(D)烹調紅蘿蔔可加白醋使胡蘿蔔素快速溶出並保色
- 21 一般工作檯的大小為下列何者？
(A)120 公分×75 公分×80 公分 (B)180 公分×60 公分×90 公分
(C)180 公分×75 公分×80 公分 (D)180 公分×90 公分×90 公分
- 22 下列何者不在 HACCP 中？
(A)食品危害因子分析 (B)重要管制點判定 (C)產品製造流程圖 (D)食品成分分析檢驗
- 23 進行食物前處理時，若只有一處理區時，應分時段處理各類食品，則下列順序何者正確？①鮮栗子、濕花生 ②鹹蛋黃 ③乾香菇、蝦米 ④豬肉 ⑤鮮干貝
(A)①②③④⑤ (B)①③②④⑤ (C)③①②④⑤ (D)③②①④⑤
- 24 關於食物烹煮設備常應用的供應熱源方法，下列敘述何者錯誤？
(A)對流 (B)傳導 (C)輻射 (D)交換
- 25 下列何者可用來測試人員非正式學習管道所累積的知識與常識？
(A)實作測驗 (B)性向測驗 (C)智力測驗 (D)情境測驗
- 26 有關清潔作業區、準清潔作業區、一般作業區之落菌數控制標準，下列何者正確？
(A)分別為 10、30、300 個以下 (B)分別為 20、60、600 個以下
(C)分別為 30、80、600 個以下 (D)分別為 30、50、500 個以下
- 27 設計廚房空間時，下列敘述何者錯誤？
(A)廚房建於頂樓比建於地下樓佳
(B)廚房面積越大越好，以方便設備及器具的擺設，工作人員比較不易產生碰撞
(C)可利用廚房員工作業分析圖，分析整個作業流程是否有效率的進行
(D)動線方向圖，可以不同顏色線條、箭頭表示處理不同類食物的動向
- 28 某餐廳用餐人數在 450 人次，該餐廳使用選擇性菜單，每天中餐供應菜數為：主菜 5 道、半葷菜 9 道、蔬菜 6 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 2 道，則主菜、半葷菜、蔬菜應準備份數各為何？
(A)110、120、170 (B)90、100、150 (C)80、90、140 (D)100、110、160
- 29 某家餐廳每月固定成本 20 萬元，變動成本為售價的 60%，當營業額為 200 萬元時，則此餐廳的利潤為多少萬元？
(A)20 (B)40 (C)60 (D)80

- 30 某一咖啡廳固定成本每日為 15 萬元，變動成本比率為 50%，則其收支平衡點為多少萬元？
(A)22 (B)26 (C)30 (D)34
- 31 下列敘述何者錯誤？
(A)廚房設備為固定資產 (B)應收帳款為流動資產 (C)預付費用為流動負債 (D)股本為業主權益
- 32 從業人員會因工作疲倦而容易喪失其生產力，下列何種因素會導致其心理疲勞？
(A)光線不良 (B)移動重物 (C)經常走動 (D)過度勞動
- 33 關於餐飲作業職業危害的原因，下列敘述何者錯誤？
(A)穿著防凍衣與手套在冷凍庫間內工作 (B)油煙罩未清洗乾淨
(C)搬運重物未先彎腰屈膝蹲下 (D)手探入運轉中絞肉機具內處理食材
- 34 手部衛生對於供膳工作者非常重要，廠區應有洗手設備，下列敘述何者不恰當？
(A)可充分供應冷熱水 (B)備有洗潔劑
(C)65%酒精做手指消毒設備 (D)提醒洗手標示
- 35 下列敘述何者正確？
(A)以蘇丹溶液檢測餐具之油脂殘留，如有殘留，其顏色應呈藍紫色
(B)以薑黃試紙檢測油麵有無摻用硼砂，如有摻用，其顏色應呈暗青色
(C)以硫酸鈦溶液檢測魚丸有無殘留過氧化氫，如有殘留，其顏色應呈藍色
(D)以碘試液檢測餐具之澱粉殘留，如有殘留，其顏色應呈黃褐色
- 36 生的食物中常有寄生蟲，下列敘述何者錯誤？
(A)魚中有無鈎條蟲寄生 (B)豬肉中有有鈎條蟲寄生
(C)蟹類有肺吸蟲寄生 (D)菱角有薑片蟲寄生
- 37 乾料庫房對於常取用的鹽或糖應放置在離地面多少公分？
(A)50~140 公分 (B)50~180 公分 (C)70~140 公分 (D)100~180 公分
- 38 下列何種菌的耐熱性最高？
(A)沙門氏桿菌 (B)病原性大腸桿菌 (C)腸炎弧菌 (D)仙人掌桿菌
- 39 下列那些方式是管理油炸油的良好方法？①每天確實填寫「油品紀錄表」 ②油炸時撈除油渣 ③以濾紙濾掉油裡殘渣 ④油炸時適度添加新油 ⑤定時清洗油炸設備 ⑥油炸過 2 小時後（180°C）即需更換炸油
(A)①②③④⑤ (B)②③④⑤⑥ (C)①②④⑤⑥ (D)①②③⑤⑥
- 40 有關肉毒桿菌的敘述，下列何者錯誤？
(A)添加亞硝酸鹽的食品可避免肉毒桿菌的生長
(B)肉毒桿菌在酸性環境中無法生存
(C)未經高溫、高壓殺菌處理的即食真空包裝食品，需冷藏保存
(D)因肉毒桿菌毒素耐熱，故常在罐頭食品中存在