

代號：10660
頁次：4-1

103年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師中醫師考試
分階段考試、中醫師、營養師、心理師、護理師、社會
工作師考試、103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：食品衛生與安全
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：禁止使用電子計算器。

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、試說明最近食品衛生管理法修正公布後，政府將如何落實推動？(即食品安全十大行動方案指的是什麼) (20分)
- 二、試詳細說明食品因微生物的作用所引起之腐敗、發酵與變質有何不同？(15分)
- 三、試說明誤食發芽馬鈴薯所引起中毒之機制、症狀與預防之方法。(15分)

乙、測驗題部分：(50分)

代號：6106

- (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 屠宰場內畜禽的屠宰及分切之衛生檢查，由主管機關依下列何種法規辦理？
(A)食品良好衛生規範 (B)畜牧法 (C)食品衛生管理法 (D)健康食品管理法
- 2 依據食品良好衛生規範，食品業者應指派下列何種職務人員針對建築與設施及衛生管理之情形填報衛生管理紀錄？
(A)衛生督導專責人員 (B)衛生管理專責人員 (C)衛生清潔專責人員 (D)食品安全專責人員
- 3 依據食品良好衛生規範，食品業者設置建築與設施時，洗手消毒設施之設計，應於明顯之位置懸掛下列何種標示？
(A)簡明易懂的洗手方法之標示 (B)提醒如廁後應洗手之標示
(C)提醒使用消毒設施之標示 (D)清潔劑使用方法之標示
- 4 健康食品之許可證於有效期間內，如有下列何種事由者，中央主管機關不需對已經許可之健康食品重新評估？
(A)科學研究對該產品之功效發生疑義時 (B)產品之成分、配方或生產方式受到質疑時
(C)經食品衛生主管機關認定有必要時 (D)原料之原產地有疑義時
- 5 關於食品腐敗與微生物的敘述，下列何者錯誤？
(A)食品腐敗最主要原因是來自於微生物的生長
(B) *Pseudomonas* 等低溫菌的生長繁殖常造成冷藏肉的腐敗
(C)通常水果之軟腐現象主要是耐酸性的細菌大量繁殖所造成
(D)糖漬或乾燥食品較不易腐敗，是因為微生物可利用的水分較少

- 6 下列何者屬於易腐敗的食物？
(A)麵粉、乾豆 (B)家禽肉、魚肉 (C)蘋果、馬鈴薯 (D)果醬、蜜餞
- 7 某生以「標準平板計數法」測貢丸之生菌數，在 100 稀釋倍數所得菌落數為：235、168（二重複），則此樣品的生菌數，應表示為：
(A) 202×10^2 CFU/mL (B) 202×10^2 CFU/g (C) 2.0×10^4 CFU/g (D) 2.0×10^4 CFU/mL
- 8 下列何者為一般食品的衛生指標菌？
(A)腸炎弧菌 (B)大腸桿菌 (C)沙門氏菌 (D)仙人掌桿菌
- 9 關於冰沙、冰棒等冰品類的衛生標準，下列敘述何者錯誤？
(A)必須檢測生菌數、大腸桿菌群和大腸桿菌等三種項目
(B)每公撮中生菌數應在 100,000 以下
(C)每公撮中大腸桿菌群應在 100 以下
(D)每公撮中大腸桿菌應在 10 以下
- 10 下列何者食物中毒菌為毒素型？
(A) *Escherichia coli* O157 : H7 (B) *Vibrio parahaemolyticus*
(C) *Listeria monocytogenes* (D) *Clostridium botulinum*
- 11 以實驗動物進行致畸胎性實驗所獲得的評估結果，對人類健康具有下列何種意義？
(A)可做進一步實驗或評估的重要參考依據 (B)可以直接判定對人類也有完全相同的情形
(C)可據以推算人類之每日最高攝入量（ADI） (D)所獲得之結果即為半數致死劑量
- 12 人類的每日攝取安全容許量（ADI）乃以下列何種數據乘以安全係數計算獲得？
(A) IC₅₀ (B) LD₅₀ (C) VSD (D) NOEL
- 13 進行亞急性毒性試驗時，至少要有三個劑量組，其中高劑量組之劑量設計原則為何？
(A) LD₅₀ 一半之劑量
(B)足以引起最低毒性作用之劑量
(C)足以使試驗動物產生毒性症狀，且造成死亡之劑量
(D)足以使試驗動物產生毒性症狀，但不造成死亡之劑量
- 14 致癌性實驗中，下列實驗結果之推論敘述何者正確？
(A)所有引起實驗動物致癌之物質，一定會引起人類癌症發生
(B)引起實驗動物致癌之物質，不一定會引起人類癌症發生
(C)不會引起實驗動物致癌之物質，一定不會引起人類癌症發生
(D)具有致癌性之物質一定是致突變物質
- 15 如果以嚙齒類骨髓細胞之微核測試法進行試驗物質之基因毒性評估，主要檢測下列何種血球中之微核發生的數目？
(A)淋巴球（lymphocytes） (B)血小板（thrombocytes）
(C)網狀紅血球（reticulocytes） (D)成熟紅血球（mature erythrocytes）
- 16 我國健康食品之安全性評估中，若產品之原料非屬傳統食用且含有致癌物之類似物者歸屬於第四類安全性評估，下列何者不是其應檢具的毒性測試資料？
(A)基因毒性試驗 (B) 28 天餵食毒性試驗 (C)繁殖試驗 (D)致癌性試驗
- 17 根據行政院衛生署（現為衛生福利部）在民國 96 年所頒布之「食品用洗潔劑衛生標準」，下列敘述何者正確？
(A)本標準所稱之食品用洗潔劑不適用固態肥皂、供餐具自動洗淨機使用之洗潔劑、酸液、鹼液及漂白水等
(B)食品用洗潔劑不得檢出任何壬基苯酚類（nonylphenol 及 nonylphenol ethoxylate）介面活性劑
(C)食品用洗潔劑之螢光增白劑含量須在 0.1% 以下
(D)食品用洗潔劑不得添加任何香料及著色劑

- 18 俗稱寶特瓶的製造原料為：
- (A)聚丙烯 (polypropylene, PP)
(B)聚氯乙烯 (polyvinylchloride, PVC)
(C)聚碳酸酯 (polycarbonate, PC)
(D)聚乙烯對苯二甲酸樹脂 (polyethylene terephthalate, PET)
- 19 有關己二烯酸 (sorbic acid) 之性質，下列敘述何者正確？
- (A)為飽和酸
(B)抑制真菌能力較細菌高
(C)抑菌能力不受其分子構型影響
(D)抑菌能力不受 pH 值影響
- 20 有關阿斯巴甜 (aspartame) 的敘述，下列何者錯誤？
- (A)適合糖尿病患者食用，不會造成血糖上升
(B)為天門冬胺酸 (asparagine) 及苯丙胺酸 (phenylalanine) 雙胜肽的酯類化合物
(C)添加於食品中時僅需標示為甜味劑
(D)甜度約為蔗糖的 150~200 倍，但每公克可產生 4 大卡之熱量
- 21 熱硬化性樹脂 (thermosetting resin) 如加熱硬化程度不足，則可能有下列何種物質溶出的問題？
- (A)苯乙烯 (B)甲醛 (C)氯乙烯 (D)乙醛
- 22 依據「罐頭食品類衛生標準」規定，金屬罐裝之罐頭食品，其重金屬最大容許量是規範下列那兩種重金屬？
- (A)鉛、鎘 (B)鐵、錫 (C)鉛、錫 (D)鎘、錫
- 23 有關 DBP 及 DEHP 塑化劑之敘述，下列何者錯誤？
- (A)屬於鄰苯二甲酸酯類化合物
(B)因共價鍵之破壞從塑膠容器主體結構中釋放出來
(C)塑膠容器盛裝高油脂食品較易溶出
(D)為環境荷爾蒙
- 24 下列何者不是屬於動物性天然毒素？
- (A) saxitoxin (B) brevetoxin (C) patulin (D) domoic acid
- 25 有關腹瀉性貝毒 (diarrhetic shellfish poisoning, DSP) 中毒，下列敘述何者正確？
- (A)毒素不耐熱，易受烹調溫度所破壞
(B)毒素致死率高
(C)食用有毒貝類後，會產生麻痺、呼吸衰竭等症狀
(D)主要是食用受渦鞭毛藻等所污染的二枚貝所導致的中毒
- 26 有關鯖魚中毒 (scombroid fish poisoning) 之敘述，下列何者錯誤？
- (A)鯖科魚魚肉中的離胺酸經分解產生胺類物質而造成
(B)鯖魚等相關魚種經捕獲後未冷藏、冷凍或不新鮮的魚體經食用後易發生此類中毒
(C)中毒症狀包括臉部及四肢潮紅、皮膚癢、心悸等，是一種類過敏性食物中毒
(D)人體具有解毒酵素以分解食入的少量毒性物質
- 27 有關仙人掌桿菌之敘述，下列何者錯誤？
- (A)是米飯及馬鈴薯等澱粉性食物常見之中毒菌 (B)被污染的食物不包括肉類及牛乳
(C)可能會分泌毒素 (D)會產生孢子
- 28 下列何者不是植物性產氰糖苷 (cyanogenic glycosides) ？
- (A)苦杏仁苷 (amygdalin) (B)亞麻苦苷 (linamarin)
(C)原甲狀腺苷 (progoitrin) (D)玉米苷 (dhurrin)

- 29 關於農藥殘留之敘述，下列何者錯誤？
(A)有機磷殺蟲劑化性穩定、不易分解，比有機氯殺蟲劑的殘留時間長
(B)連續性採收或提前採收的蔬菜，農藥殘留的風險較高
(C)葉菜類比根菜類農藥殘留的機率大
(D)清洗、去皮等處理方式，都可減少農藥殘留
- 30 下列何者為產生腎臟病變之黃變米毒素？
(A) citerovirdin (B) citrinin (C) trichothecene (D) luteoskyrin
- 31 有關「定位清洗法」的敘述，下列何者正確？
(A)洗能看到及接觸到的機器外部，簡稱 CIP
(B)以不拆卸機器為原則而洗管線內部
(C)因配合高流速或強力噴灑方式進行，因此完全無清洗上的死角
(D)在美國稱為 CH，在歐洲各國稱為 OPC
- 32 有關餐飲業廢棄物的分類處理，下列敘述何者錯誤？
(A)盛裝酸、鹼、漂白水的容器是屬於有害廢棄物 (B)衛生筷屬於可回收廢棄物
(C)玻璃瓶屬於可回收廢棄物 (D)塑膠瓶與塑膠袋屬於不可回收廢棄物
- 33 蓄水池（塔、槽）應保持清潔，其設置地點應距污穢場所、化糞池等污染源幾公尺以上？
(A) 3 (B) 5 (C) 10 (D) 15
- 34 餐具經過消毒與風乾後，應儲存於下列何區？
(A)準清潔區 (B)一般工作區 (C)污染區 (D)清潔區
- 35 將所有細菌完全殺滅使成為無菌狀態，稱為：
(A)消毒 (B)商業殺菌 (C)完全滅菌 (D)冷殺菌
- 36 有關食材復熱的敘述，下列何者錯誤？
(A)食物中心溫度需加熱到 74°C 以上，並維持 15 秒
(B)使用微波爐復熱，食材外表與中心溫度需達到 88°C
(C)可使用保溫設備來進行復熱
(D)不可將新、舊食材混合後再復熱
- 37 我國開放含有瘦肉精之牛肉進口，其中核可的瘦肉精種類為下列何者？
(A)特布他林（Terbutaline） (B)沙丁胺醇（Salbutamol）
(C)科爾特羅（Colterol） (D)萊克多巴胺（Ractopamine）
- 38 下列何種食物發生肉毒桿菌中毒機率較低？
(A)蜂蜜 (B)酸黃瓜 (C)蔭花生罐頭 (D)真空包裝豆乾
- 39 依照我國食品標示的相關法令規定，下列何者屬於營養宣稱？
(A)無膽固醇 (B)含卵磷脂 (C)含膠原蛋白 (D)成分為麥芽糊精
- 40 經過聯合國環境總署所正式通過之「生物安全議定書（Biosafety Protocol）」協定，雖然各國擔心基因改良產品可能危害人體健康，或會破壞自然環境，即使在無法執行評估或缺乏完整科學證據確實有害的情況下，可採取下列何種措施？
(A)有權限制此產品進口 (B)不得限制此產品進口
(C)可暫時進口 (D)必須發生實際危害證據方得禁止此產品進口