

97 年第二次專門職業及技術人員高等暨普通考試醫事人員（不含牙醫師、助產師、職能治療師）、中醫師、心理師、營養師、獸醫佐考試暨醫師考試分試考試、97 年專門職業及技術人員高等考試法醫師考試試題

等 別：高等考試

類 科：營養師

科 目：食品衛生與安全

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：本試題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)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

一、有關生鮮與加工食品類衛生與安全標準之標示有那些（任寫四個）？（12 分）

二、台灣在 2007 年 7 月發生美國進口豬肉被檢驗出瘦肉精（ractopamine），為何豬肉要使用瘦肉精，人食用過高量，會產生何種症狀？又何謂 Recommended maximum residues limits？（12 分）

三、如果蛋類或奶類遭受含有感染型細菌之糞便污染，而該菌菌體不耐熱，60°C 以上溫度 30 分鐘可殺滅該菌，請問是何種菌（寫出中英文全名）？如何預防？（13 分）

四、食品標示中在脂肪部分要有那些成分標示，其意義何在？又各個營養素符合之量為多少，可得以用“0”標示？（13 分）

乙、測驗題部分：（50 分）

代號：6113

(一)本試題為單一選擇題，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 我國食品衛生標準中，花生的總黃麴毒素限量標準為：

- (A)不得檢出 (B) 15 ppb 以下 (C) 25 ppb 以下 (D) 50 ppb 以下

2 下列何者不屬於特殊營養食品管理之範圍？

- (A)嬰兒配方奶粉 (B)控制體重取代餐 (C)健康食品 (D)糖尿病配方食品

3 依據我國食品衛生標準，咖啡飲料如果標示低咖啡因者，其咖啡因含量不得超過多少 ppm？

- (A) 5 ppm (B) 15 ppm (C) 20 ppm (D) 50 ppm

4 健康食品是指具有保健功效，並標示或廣告其具該功效之食品。依據法規規定，健康食品之製造、輸入許可證有效期限為幾年？

- (A) 3 年 (B) 5 年 (C) 10 年 (D) 15 年

- 5 Ochratoxin 可能是由下列何種菌屬的微生物產生？
- (A) *Aspergillus* (B) *Bacillus* (C) *Clostridium* (D) *Fusarium*
- 6 蝦類頭部在保存過程中會產生黑色素 (melanin)，主要是由何種胺基酸作用而來？
- (A) Alanine (B) Glycine (C) Leucine (D) Tyrosine
- 7 病毒性肝炎中，下列何種型態主要為經口傳染？
- (A) A 型肝炎 (B) B 型肝炎 (C) C 型肝炎 (D) D 型肝炎
- 8 下列何種食品變質主要是因酵素作用所引起？
- (A) 蘋果剖切面變色 (B) 洋芋片有油耗味 (C) 米酒變淡黃色 (D) 醬油顏色變深
- 9 微生物對於低溫乾燥的耐受性不同，因此冷藏或冷凍的食品應該特別注意下列何種微生物的感染？
- (A) 病毒 (B) 酵母 (C) 細菌 (D) 黴菌
- 10 米粒在儲存過程中遭受黴菌感染會產生黃變米毒素 (yellow rice mycotoxin)，下列何者不是黃變米毒素？
- (A) citrinin (B) islanditoxin (C) luteoskyrin (D) surugatoxin
- 11 硼砂是可以讓食品韌度增加的非添加物，通常其檢驗方法為何？
- (A) 薑黃試驗 (turmeric test) (B) 銀鏡試驗 (silver mirror test)
(C) 坂口試驗 (Sakaguchi test) (D) 安姆試驗 (Ames test)
- 12 低酸性罐頭食品的殺菌指標微生物為何？
- (A) *Bacillus cereus* (B) *Clostridium botulinum* (C) *Listeria monocytogenes* (D) *Shigella sonnei*
- 13 在特定的溫度下加熱，使得某菌全數死滅的對應時間稱為：
- (A) D 值 (B) E 值 (C) F 值 (D) Z 值
- 14 決定每日容許攝取量 (acceptable daily intake, ADI) 之主要毒理數據的根據為何？
- (A) LC₅₀ (B) LD₅₀ (C) NOEL (D) TD₅₀
- 15 陶磁器、琺瑯製品因用以著色的金屬染料而產生食品衛生安全問題，主要的有害元素為下列何者？
- (A) 銅、錳 (B) 鉛、鎘 (C) 汞、砷 (D) 鎳、鋅
- 16 以紙類為食品包裝容器時，較可能的有害性溶出物質為：
- (A) 有害性金屬 (B) 螢光增白劑 (C) 單體 (D) 抗氧化劑
- 17 我國食品塑膠器具、容器包裝的衛生管理中，分析高錳酸鉀消耗量之主要目的是測定：
- (A) 易氧化物的含量 (B) 單體的含量 (C) 重金屬的含量 (D) 無機物質的含量

- 18 我國的食品添加物使用範圍及用量標準中，下列何者不是合法的防腐劑？
- (A) benzoic acid (B) dehydroacetic acid (C) formalin (D) sorbic acid
- 19 我國現行的食品用洗潔劑衛生標準中，以下何種物質在有害物質限量標準中不得檢出？
- (A) 砷 (B) 鉛 (C) 甲醇 (D) 螢光增白劑
- 20 假酒毒害人體事件中，其主要有害成分為何？
- (A) Acetone (B) Formaldehyde (C) Methanol (D) Nitroso compounds
- 21 有關河豚（puffer fish, fugu）體內的河豚毒（tetrodotoxin）之敘述，何者錯誤？
- (A) 內臟組織含量較高 (B) 屬於神經毒素 (C) 耐熱性較差 (D) 容易被強鹼破壞
- 22 感染肺吸蟲（*Paragonimus westermani*）與生食下列何種食物有關？
- (A) 豬肉 (B) 淡水毛蟹 (C) 牛肉 (D) 鯉魚
- 23 台灣西部沿海所發生的綠牡蠣事件與下列何種重金屬污染較有相關性？
- (A) 汞 (B) 鎘 (C) 銅 (D) 鉛
- 24 汞中毒的症狀主要為中樞神經系統疾病，1956 年在日本發生時稱為：
- (A) Wilson's disease (B) Minamata disease (C) Itai-itai disease (D) Parkinson's disease
- 25 食用綠藻加工食品後，曝曬日光所造成的皮膚發炎反應，可能是由下列何種物質引發？
- (A) Pheophorbide (B) Citrinin (C) Patulin (D) Lipopolysaccharide
- 26 人類庫賈氏病（Creutzfeldt-Jakob disease, CJD）與攝取以下何種食物有較高的相關性？
- (A) 牛肉 (B) 豬肉 (C) 雞肉 (D) 馬肉
- 27 某醫院的急診室在下午 13 時 30 分收留 35 名在 A 餐廳用午餐的病患，症狀主要為頭痛、唾液分泌增加及嘔吐，此症狀可能由下列何種細菌造成？
- (A) 腸炎弧菌 (B) 金黃色葡萄球菌 (C) 霍亂弧菌 (D) 沙門氏桿菌
- 28 以輻射照射處理馬鈴薯的主要目的是：
- (A) 防治蟲害 (B) 抑制發芽 (C) 增加風味 (D) 防止病原菌污染
- 29 牛肉經過高溫烤焦之後可以發現何種致突變原物質？
- (A) Amatoxins (B) BHA (C) Muscarine (D) PAHs
- 30 蘇鐵素（cycasin）的致癌作用及生化性質類似於下列何種物質？
- (A) ergotamine (B) dimethylnitrosoamine (C) diethylstilbestrol (D) sulfur dioxide

- 31 大豆 (soybean) 中含有的異黃酮素 (isoflavones) 具有類似於下列何種生理物質的功能？
- (A) estrogen (B) glucagon (C) insulin (D) prostaglandin
- 32 攝取的食物中含有細菌污染產生的毒素，進而引發視力模糊、吞嚥困難、呼吸困難等症狀時稱為細菌性食物中毒，下列何者是最有可能的細菌？
- (A) *Clostridium botulinum* (B) *Salmonella enteritidis*
(C) *Vibrio parahaemolyticus* (D) *Campylobacter jejuni*
- 33 餐飲從業人員如手指創傷化膿，喉嚨發炎時，如果沒有做好防護措施容易引起何種微生物所引起之食物中毒事件？
- (A) *Staphylococcus aureus* (B) *Clostridium perfringens*
(C) *Escherichia coli* (D) *Claviceps purpurea*
- 34 餐具清洗效果的評估中，寧海準試驗 (Ninhydrin test) 的主要目的是測試何種物質的殘留？
- (A) 醣類 (B) 蛋白質 (C) 脂肪 (D) 大腸桿菌
- 35 為防止食物中毒之發生，對食物作業系統所實施的危害分析與重點管制之系統為：
- (A) GMP (B) GLP (C) GCP (D) HACCP
- 36 以尿素樹脂 (urea resin) 製作的餐具，如製作過程粗略，容易造成下列何種物質溶出？
- (A) acrylonitrile (B) formaldehyde (C) styrene (D) vinylchloride
- 37 下列何種寄生蟲是人體經由攝取蔬菜類而感染？
- (A) 肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*) (B) 蟯蟲 (*Enterobius vermicularis*)
(C) 絛蟲 (*Taenia saginata*) (D) 旋毛蟲 (*Trichinella spiralis*)
- 38 台灣發生的西施舌食物中毒事件，其主要中毒型態為：
- (A) 下痢性貝毒 (B) 麻痺性貝毒 (C) 出血性貝毒 (D) 腸炎性貝毒
- 39 降低水活性 (Aw) 可以增加食品的保存性，下列何種加工方式降低水活性的效果最差？
- (A) 濃縮 (B) 糖漬 (C) 鹽漬 (D) 醋漬
- 40 黃麴毒素 (Aflatoxin) 對於生物體內最顯著之毒害器官為：
- (A) 胰臟 (B) 肝臟 (C) 腎臟 (D) 大腦