



注意：考試開始鈴(鐘)響前，不可以翻閱試題本

科技校院四年制與專科學校二年制
統一入學測驗樣卷試題本

食品群

專業科目(一)：食品加工、食品加工實習

【注意事項】

- 1.請核對考試科目與報考群(類)別是否相符。
- 2.請檢查答案卡(卷)、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
- 3.本試卷共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。試卷最後一題後面有備註【以下空白】。
- 4.本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 **2B** 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
- 5.有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
- 6.本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
- 7.請在試卷首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡(卷)」及「試題」一併繳回。

准考證號碼：

考試開始鈴(鐘)響時，請先填寫准考證號碼，再翻閱試題本作答。

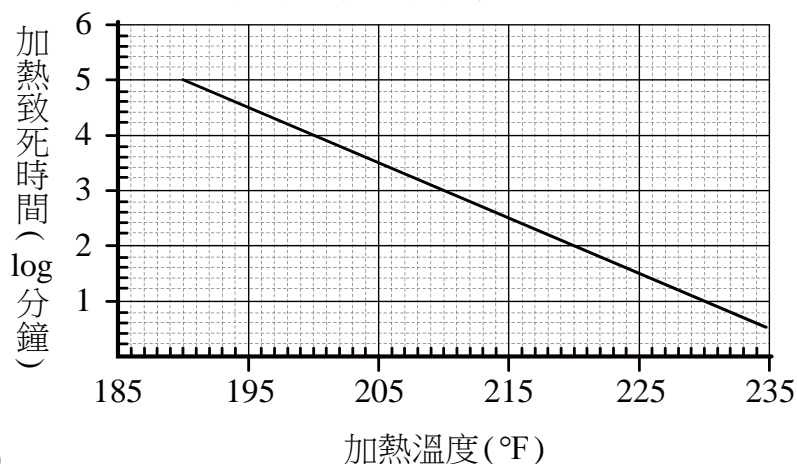
- 嗜好性食品咖啡、可可之共同點為帶有苦味，且都含有一種能使中樞神經系統興奮之成分，該成分最有可能為下列何者？
(A) 膽鈣醇 (B) 咖啡因 (C) 生物素 (D) 菸鹼素
- 下列有關食品工廠的機器安全規則之敘述，何者錯誤？
(A) 遵照機器的正確操作方法操作機器，不可用手停止尚在轉動中的機器
(B) 禁止將機器防護設備拆下或使其失去作用
(C) 機器故障時應該先設法自己排除故障，若故障無法排除時，應報告管理人員
(D) 操作機器時應該專心一意，不可與他人閒談
- 有關常用馬口鐵罐之罐型名稱、罐徑代號及罐身高度(mm)資料，下列何者正確？
①平一號、401、69 ②平二號、307、53 ③特一號、603、222
(A) 罐底直徑：② > ① > ③ (B) 體積或內容量：③ > ① > ②
(C) 罐身高度：② > ① > ③ (D) 鈎疊率(OL%)：③ > ① > ②
- 有關馬口鐵皮罐頭捲封之敘述，下列何者正確？
(A) 二重捲封中第二捲輪係垂直移動將第一捲封壓平
(B) 鈎疊率(OL%)不得高於45%
(C) 皺紋度並不代表捲封緊度
(D) 捲封厚度是3張罐蓋鐵皮與2張罐身鐵皮的厚度
- 下列何者最適合用於香蕉的加速熟成？
(A) 乾燥矽膠 (B) 鐵粉 (C) 葡萄糖氧化酶 (D) 電石(碳化鈣)
- 有關市售小麥麵粉製作的漂白作用，下列敘述何者正確？
①類胡蘿蔔素發生氧化褪色 ②添加過氧化苯甲醯(benzoyl peroxide)
③添加維生素B₁ ④添加鈣、鉀、鋅、硒元素
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
- 有關壓縮式冷凍機之冷媒，吸收外界大量熱能而達到降溫效果，是在循環系統的哪個階段？
(A) 壓縮機 (B) 冷凝器 (C) 膨脹閥 (D) 蒸發器
- 焙烤麵包表面呈金黃色澤及產生香氣，主要與下列何種反應最為相關？
(A) 丙烯醯胺反應 (B) 梅納反應 (C) 油脂氧化 (D) 酵素性褐變
- 有關水果糖漬之敘述，下列何者正確？
(A) 冬天的糖液滲透速度較夏天為快
(B) 同濃度下，葡萄糖滲透壓較蔗糖為高，可提高滲透速率
(C) 糖漬過程中為避免糖液發酵，常用過氧化氫處理
(D) 透明果凍中含有果皮薄片懸浮於產品中，稱為果膏
- 為了長期貯藏新鮮蘋果，下列處理何者效果最佳？
(A) 充氮包裝 (B) 真空包裝 (C) 脫氧劑處理 (D) 控氣貯藏
- 有關番茄類罐頭特性與製程之敘述，下列何者正確？
(A) 番茄糊罐頭係以番茄糊行高溫短時殺菌後，冷卻，再行無菌裝填包裝
(B) 整粒番茄罐頭製程中不需要燙皮與剝皮
(C) 整粒番茄罐頭原料需選擇皮部柔軟、色澤均一者
(D) 番茄泥之濃縮一般採用常壓加熱蒸發法

20. 有關畜產品加工之敘述，下列何者正確？
(A) 市售豬肉乾的製程如下：原料→絞碎→混合→醃製→充填→吊掛→乾燥→成品
(B) 鮮乳製程中的淨化，係以過濾或離心去除塵埃、毛髮等異物以維持生乳的清淨
(C) 生鴨蛋於夏天放入 20% 食鹽水中 20 天，卵白會失去流動性，卵黃黏度則無影響
(D) 豬肉加工品中添加琥珀酸二鈉係作為黏稠劑之用，可提升原料肉的 pH 值及保水性
21. 有關大豆加工產生之豆臭味，下列敘述何者正確？
①水和豆磨碎時，脂質氧化酶(lipoxidase)作用在不飽和脂肪酸的鍵上
②加工過程產生之乙基乙烯酮(ethyl vinyl ketone)具有典型之豆臭味
③用冷水來磨碎大豆可以製作不具豆臭味之豆漿
④葡萄糖氧化酶(glucose oxidase)為引起豆臭味主因
(A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
22. 有關豬隻屠宰後，肌肉發生的變化之敘述，下列何者錯誤？
(A) 肝醣分解產生乳酸，乳酸因缺氧無法代謝產生二氧化碳及水而累積在肌肉中
(B) 於僵直期階段，腺嘌呤核苷三磷酸(ATP)分解產生磷酸，肌肉逐漸硬化
(C) 於熟成期階段，蛋白分解酵素溶出，使肌肉的保水性增加，組織變得更柔軟
(D) 於腐敗期階段，三甲胺(TMA)分解成氧化三甲胺(TMAO)，造成肉品風味變差
23. 某生想要研發市售常溫寶特瓶裝之紅茶風味的豆奶飲料，請問下列何種殺菌技術最適合？
(A) 超高溫瞬間殺菌法(Ultrahigh Temperature Sterilization)
(B) 低溫長時間殺菌法(Low Temperature Long Time Pasteurization)
(C) 高溫短時間殺菌法(High Temperature Short Time Pasteurization)
(D) 瞬間 18 滅菌法(Flash 18 Sterilization)
24. 有關食品劣變之敘述，下列何者正確？
(A) 加鹼會提高油麵的 pH 值，但可以降低梅納反應的速率
(B) 柑橘果汁貯存所產生的褐變最主要是由焦糖化反應所產生
(C) 乾燥蔬果中的胡蘿蔔素於室溫貯藏下，容易被氧化褪色
(D) 泡菜是藉由酵母菌所產生的乳酸降低 pH 值而增加保藏效果
25. 下列市售產品的配方中，哪些可能會使用硝石？
①板鴨 ②豬肉酥 ③臘肉 ④貢丸
(A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
26. 有關紅茶製造加工流程的順序，下列何者正確？
(A) 茶葉摘採→蒸菁→萎凋→揉捻→發酵→乾燥→分級→成品
(B) 茶葉摘採→萎凋→揉捻→解塊→發酵→乾燥→分級→焙火→成品
(C) 茶葉摘採→揉捻→萎凋→發酵→解塊→乾燥→分級→焙火→成品
(D) 茶葉摘採→殺菁→揉捻→曬乾→渥堆→乾燥→分級→成品
27. 有關市售澱粉製作流程的順序，下列何者錯誤？
(A) 馬鈴薯澱粉：原料→初選→精選→調濕→研磨→篩分→分級及去粉→清粉→熟成→包裝成品
(B) 甘薯澱粉：原料→洗淨→磨碎→篩別→精製→脫水→乾燥→細篩別包裝→成品
(C) 玉米澱粉：原料→精選→浸漬→磨碎與分離→過濾與乾燥→成品
(D) 樹薯澱粉：原料→選別→洗滌→磨碎→篩別與精製→脫水→乾燥→篩別包裝→成品

28. 有關高果糖糖漿的特性及製作原理之敘述，下列何者正確？
(A) 玉米澱粉糖化後即可獲得果糖含量 95% 以上之高果糖糖漿
(B) 利用葡萄糖澱粉酶 (glucoamylase) 將葡萄糖異構化，產生果糖糖漿
(C) 利用分離裝置分離去除葡萄糖，可得到純度高的果糖糖漿製品
(D) 果糖糖漿滲透壓比砂糖高，耐熱性高，加熱不易褐變
29. 有關味噌的製作原理及其特性，下列敘述何者錯誤？
(A) 發酵過程併用黴菌、酵母菌、細菌三者進行發酵
(B) 發酵產生之 4-乙基愈創木酚 (4-ethylguaiacol) 為味噌腐敗臭味來源
(C) 利用黴菌 *Aspergillus* 屬為主產生之醱化酵素進行糖化作用
(D) 耐鹽性酵母菌 (*Saccharomyces rouxii*) 將醱類發酵產生乙醇
30. 有關物體於同溫度下，物理變化時吸熱作用的敘述，下列何者正確？
① 固體融解成液體時為融解顯熱 ② 液體蒸發成氣體時為蒸發潛熱
③ 液體蒸發成氣體時為蒸發顯熱 ④ 固體氣化成氣體時為昇華潛熱
(A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
31. 有關冷藏甘藷在預冷前會先在 30~35°C、相對濕度 90% 下放置 4~6 小時以維持產品品質之處理，稱為下列何者？
(A) 老化 (B) 矯正 (C) 固化 (D) 膠化
32. 烘焙師傅攪拌麵糰過程會產生熱，假使加工過程環境溫度 30°C，麵粉溫度為 25°C，加水量為 588 公克 (水溫 18°C)，經適當攪拌後麵糰溫度為 27°C，試問師傅需要加入多少重量之冰塊降溫才可以讓麵糰維持在 26°C？(假設融解係數為 80 cal/g)
(A) 18 公克 (B) 20 公克 (C) 24 公克 (D) 30 公克
33. 有關以化學分析法作為水產品原料鮮度指標的判斷，下列敘述何者正確？
① 魚死後初期揮發性鹽基態氮的增加，主要是由於游離脂肪酸的分解而導致
② K 值的分析是根據核苷酸分解所產生的生成物，作為判定，越低表示鮮度越佳
③ pH 值會隨著醱解反應的進行先下降，之後因鹽基性物質的增加而上升
④ 利用蛋白質的變性，造成溶解性及酵素活性的增加，作為判斷指標
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
34. 有關果蔬加工前處理之敘述，下列何者正確？
(A) 柿子採用溫水浸漬法，主要是去除絨毛
(B) 超音波洗淨主要是利用高壓，使水形成空泡現象
(C) 可測定維生素 C 氧化酶活性作為是否殺菁完全之指標
(D) 洋蔥可用高溫火焰處理，使表皮碳化後去皮
35. 有關麵包製作過程使用直接發酵法、中種發酵法與湯種發酵法，三者發酵方式特性，下列敘述何者正確？
(A) 中種發酵法較直接發酵法耗費較少時間與人力，且具較豐富的麥香味道
(B) 中種發酵法製得的麵包較直接發酵法製得者，組織細密、柔軟且體積較大
(C) 直接發酵法、中種發酵法與湯種發酵法，麵糰都需要進行二次攪拌
(D) 湯種發酵法因澱粉糊化過程吸收較多水分，組織鬆軟無彈性，易產生老化現象
36. 發酵食品的製程中，下列何者不須額外接種酵母菌？
① 啤酒 ② 威士忌 ③ 納豆 ④ 普洱茶
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④

37. 某生以 600 公克丁香魚(水分含量 80%)為原料，製備未加鹽處理之素乾產品，經乾燥後得 150 公克產品，若製得產品之乾量基準(Wd)的水分百分率為 X%，則 X 最接近下列何者？
(A) 25 (B) 30 (C) 35 (D) 40
38. 有關利用水產罐頭工廠廢棄物生產魚溶漿，下列何者為最適合的流程？
(A) 原料絞碎→加熱使酵素失活→自體消化→離心→濃縮→放冷包裝
(B) 原料絞碎→自體消化→加熱使酵素失活→離心→濃縮→放冷包裝
(C) 原料絞碎→濃縮→離心→自體消化→加熱使酵素失活→放冷包裝
(D) 原料絞碎→加熱使酵素失活→離心→濃縮→自體消化→放冷包裝
39. 有關蜜餞特性及製程之敘述，下列何者正確？
(A) 為使原料硬化，可浸泡石灰水避免形成果膠酸鈣
(B) 糖漬液中添加轉化糖可以避免糖結晶
(C) 還原糖比率宜添加到 40% 以上，以防止成品發黏
(D) 為防成品糖包衣脫落，包衣前宜用冷水浸泡以洗除附著的糖液，再行烘乾
40. 有關低鹽化醃漬處理之敘述，下列何者正確？
(A) 把 pH 值降到 4.6 時，即可防止黴菌生長
(B) 添加酒石酸之抗菌力高於乳酸
(C) 添加的食鹽量在 4~8% 間，較能維持成品的脆度
(D) 滅菌時，為保持品質、風味與脆度，加熱以超過 85°C 為宜
41. 有關含脂溶性成分多的乾燥食品之敘述，下列何者正確？
(A) 為避免油脂氧化，必須乾燥到水活性 0.1 以下
(B) 產品水活性在 0.3 時，油脂氧化速率達到最高
(C) 乾燥前不宜攪和山梨糖或澱粉在原料表面上，以避免氧化變質
(D) 因容易油耗酸敗，添加抗氧化劑的維生素 E 與檸檬酸，可達相乘效果
42. 有關市售產品利用產生二氧化碳或氨氣，使產品質地膨鬆，下列何者正確？
①發糕 ②蛋黃酥 ③太陽餅 ④泡芙
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
43. 某生以烏魚卵為原料，經清洗、擠血、鹽漬等前處理，再反覆曝曬製得顏色較黑的烏魚子，下列何者為造成產品變黑的最主要影響因子？
(A) 鹽漬過程中食鹽濃度過高 (B) 鹽漬後未充分水洗去除食鹽
(C) 壓模成型的上負石塊不足 (D) 未將卵膜微血管中的血液完全壓出
44. 有關市售煉製品製作所使用副原料及其功能的配對，下列何者正確？
①重合磷酸鹽－彈力增強 ②蛋白－改善風味
③澱粉－增量 ④味醌－顏色調整
(A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
45. 有關牛乳加工之敘述，下列何者錯誤？
(A) 製造馬乳酒(kumiss)時，須用到乳酸菌及酵母菌
(B) 製作乾酪用的凝乳酶為取自犢牛第四個胃中的分泌物
(C) 製作市售全脂乳粉時，常用噴霧乾燥機進行產品的粉末化
(D) 塑性乳油(plastic cream)為 W/O 型乳化製品，可作為冰淇淋原料

46. 有關肉品原料特性及其加工的敘述，下列何者正確？
 ①豬皮的主要成分為角蛋白(keratin)
 ②貢丸製程中，搗潰後將調味料混入攪拌，無須再進行醃製即可入味
 ③暗乾肉(Dark firm and dry)係因其pH值急速下降所引起
 ④肉品中添加亞硝酸鹽可減少肌紅蛋白中鐵離子對油脂酸敗的促進作用
 (A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
47. 有關以包冰衣處理來防止水產食品低溫保藏品質劣化的敘述，下列何者正確？
 ①包冰衣處理時是用來防止水產食品表面脫水
 ②為使冰衣不龜裂可在水中添加丁基羥基甲氧苯(BHA)
 ③實施包冰衣前先將水產食品冷凍至-20℃
 ④包冰衣無法防止水產食品凍燒現象
 (A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
48. 假設今天天氣由晴轉陰濕，相對濕度 85%，溫度 25℃，小明已經曬好的乾燥蘋果片(200公克，含水率10%)，不小心忘了收回來。經過一個晚上後，蘋果片的平衡含水率變為15%，此時小明拿到的蘋果片重量(公克)最接近下列何者？
 (A) 31 (B) 115 (C) 211 (D) 245
49. 有關二次冷媒的敘述，下列何者正確？
 ①藉由液體傳導及輻射現象吸熱
 ②始終保持液態的冷熱傳遞媒介物
 ③二次冷媒中有機化合物對金屬的腐蝕性遠較無機鹽類者為大
 ④亦稱間接冷媒，包含氯化鈣溶液、丙二醇等
 (A) ①② (B) ①③ (C) ②④ (D) ③④
50. 某生把一定數量的微生物孢子在不同溫度下加熱，再將該微生物孢子完全死滅所需的時間繪製成圖(一)，請問該生由此圖所獲得之推論何者最正確？



圖(一)

- (A) 可由此圖求得D值，且加熱時間越長孢子殘存數量越少
 (B) 可由此圖求得Z值，且殺菌溫度越高則孢子完全死滅時間越短
 (C) 可由此圖求得F₀值約3~4分鐘，D值約10°F
 (D) 可由此圖求得Z值約20°F，F值約10°F

【以下空白】

