



公告試題僅供參考

注意：考試開始鈴(鐘)響前，不可以翻閱試題本

112 學年度科技校院四年制與專科學校二年制
統 一 入 學 測 驗 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.本試題本共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。試題本最後一題後面有備註【以下空白】。
- 4.本試題本均為單一選擇題，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(卷)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.本試題本空白處或背面，可做草稿使用。
- 7.請在試題本首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼及姓名，考完後將「答案卡(卷)」及「試題本」一併繳回。

准考證號碼：□□□□□□□□ 姓名：_____

考試開始鈴(鐘)響時，請先填寫准考證號碼及姓名，再翻閱試題本作答。

1. 有關市售發酵食品與其使用微生物的配對，下列何者正確？
(A) 威士忌 (Whisky)-酵母菌 (*Saccharomyces*)
(B) 味精-枯草菌 (*Bacillus*)
(C) 豆瓣醬-青黴菌 (*Penicillium*)
(D) 椰果 (nata)-乳酸菌 (*Lactobacillus*)
2. 有關茶葉呈捲曲狀或半球形的加工步驟，下列何者正確？
(A) 揉捻 (團揉) (B) 萎凋 (C) 殺菁 (D) 發酵
3. 有關乾酪(cheese)製作及加工原理的敘述，下列何者錯誤？
(A) 天然乾酪是原料乳經乳酸發酵或添加凝乳酶加工製成之產品
(B) 傳統製程使用之凝乳酶是取自犢牛第 2 個胃中的分泌物，可促使原料乳凝結
(C) 製程中，凝乳塊經截切攪拌後，可排除乳清，並使組織緊密
(D) 軟質乾酪，例如卡達乾酪 (Cottage cheese)，是一般水份含量較多的乾酪
4. 有關市售畜產品特性與加工之敘述，下列何者正確？
① 中式香腸的熱風乾燥條件以 100 °C、5~6 小時為佳
② 即溶奶粉係將奶粉經 2000 atm 高壓處理後獲得，沖泡時可以快速溶解
③ 奶油 (Butter) 係指由乳品衍生之油脂製品，經殺菌、攪動、練壓等製成 W/O 乳化型態，且乳脂含量達 80% 以上的產品
④ 皮蛋經醃漬後，蛋白受鹼變性作用產生凝固及凝膠；蛋黃則呈青綠色黏稠狀固體，俗稱溏心
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
5. 下列何者屬於水溶性維生素？
① 維生素 A ② 維生素 B ③ 維生素 C ④ 維生素 D
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
6. 張同學在特定溫度下，量測某微生物的加熱時間及微生物殘存量之對數值(即 log 值)的變化，如表(一)所示，依此計算其 D (Decimal reduction time) 值，下列數據何者最為接近？
(A) 0.8 min 加熱時間及微生物殘存量之變化
(B) 1.2 min
(C) 1.6 min
(D) 2.0 min

加熱時間(min)	1.8	3.0	4.2	5.4	6.6	7.8	9.0
微生物殘存量(log 值)	9	8	7	6	5	4	3
7. 以 10 公斤大白菜為原料製作酸白菜，原料水分為 90%，醃漬時加入 15 公斤水及 X 公斤食鹽，製成含 5% 食鹽之成品，則 X 最接近下列何者？(食鹽純度 100%)
(A) 1.26 (B) 1.48 (C) 1.52 (D) 1.67
8. 有關防止麵包老化常用的乳化劑，下列何者正確？
(A) 脂肪酸蔗糖酯 (B) 硫酸鈣 (C) 抗壞血酸 (D) 偶氮二醯胺

9. 有關傳統豆花製作的敘述，下列何者正確？
(A) 可使用綠豆、紅豆或花生為主原料
(B) 黃豆泡水後，加 15 倍水量製成豆漿原料
(C) 添加甘藷澱粉作為增稠劑
(D) 使用葡萄糖酸 δ 內酯作為凝固劑
10. 有關冰皮月餅製作流程須要的步驟，下列何者正確？
(A) 蒸熟 (B) 烤熟 (C) 鬆弛 (D) 水煮
11. 當蛋白打發至無法看出其氣泡組織，且呈尖峰堅硬，倒置也不會彎曲，為蛋糕打發的何種階段？
(A) 起泡期 (B) 濕性發泡 (C) 乾性發泡 (D) 棉花階段
12. 有關防止麵包老化的敘述，下列何者正確？
(A) 將澱粉維持 α 化 (B) 添加丙酸鈣
(C) 降低麵筋含量 (D) 放置 $0\sim 4^{\circ}\text{C}$ 儲存
13. 以低筋麵粉 300 克、奶油 480 克、糖 300 克、蛋 480 克製作蛋糕，其低筋麵粉實際百分比最接近下列何者？
(A) 17 (B) 19 (C) 21 (D) 23
14. 有關市售醬油加工的敘述，下列何者正確？
(A) 冬天時，氣溫較低，製麴室溫度應控制在 $40\sim 50^{\circ}\text{C}$ 之間，以促進麴菌的生長
(B) 醬油醪通氣攪拌的目的為促進麴菌生長，有利於胺基酸產生及鮮、甜味形成
(C) 為防止醬油開封後之發霉或腐敗，於其調製過程中，可添加對羥苯甲酸丁酯
(D) 純天然釀造醬油製作時，若發生『燒麴』現象，易產生單氯丙二醇的致癌物
15. 有關市售醬類製作的敘述，下列何者正確？
(A) 以黃豆製作味噌時，常利用『洗麴』將原料豆表面的菌絲洗去，以去除霉味
(B) 納豆含有納豆激酶 (Nattokinase)，係使用嫌氣性的納豆菌 (*Bacillus natto*) 製作而成
(C) 豆瓣醬以豌豆、麵粉、食鹽、種麴為主要原料，添加胡椒、茴香等製成產品
(D) 豆腐乳係以黃豆為原料製成豆腐，再添加豆麴、副原料浸漬熟成後獲得之產品
16. 有關產品製程中的糖化作用與酒精發酵，分開獨立進行之酒類，下列何者正確？
(A) 紹興酒 (B) 啤酒 (C) 白蘭地 (Brandy) (D) 高粱酒
17. 有關市售酒類與食醋加工及釀製原理的敘述，下列何者正確？
① 製作白葡萄酒時，葡萄先發酵後再榨汁，紅葡萄酒則原料先榨汁後發酵
② 高粱酒為蒸餾酒，使用來自原料及空氣中的黴菌、酵母菌與細菌進行發酵
③ 釀造用醋酸菌應具備乙醇耐性、快速生成醋酸能力、生成有機酸與芳香酯類等條件
④ 酒精醋釀製過程中，使用 1 公斤的 20% 酒精，理論上可產生 0.26 公斤之 5% 醋酸
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④

18. 有關市售發酵食品的加工及釀製原理之敘述，下列何者錯誤？
(A) 釀製米味噌用的米麴係以白米為原料，接種糖化力強的米麴菌 (*Aspergillus oryzae*) 製得
(B) 釀製大豆醬油的製麴過程，原料接種麴菌，於培養至黃豆表面長滿黃綠色的孢子時，即可出麴
(C) 納豆的製程為黃豆洗淨、加水浸漬、蒸煮、冷卻後，接種納豆菌經充填、發酵熟成後製得
(D) 原住民的傳統小米酒屬於蒸餾酒，係將小米蒸熟、冷卻、拌入酒麴，發酵數天後製得
19. 有關水產原料特性的敘述，下列何者正確？
① 魚體肌肉組織較軟弱、自家消化酵素作用強故易腐敗
② 鯖魚肉中的氧化三甲胺 (trimethylamine oxide) 含量越高，表示鮮度越差
③ 同樣的保存條件下，鱈魚死後僵直至解僵時間較鱸魚長
④ 魚肉的蛋白質、肝醣等成分被酵素分解成小分子的現象稱為自家消化 (autolysis)
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
20. 有關水產原料的特性及其市售加工品之敘述，下列何者正確？
(A) 揮發性鹽基態氮 (Volatile basic nitrogen) 含量 100ppm 的吳郭魚為初期腐敗之魚類
(B) 餐飲店販售之鮭魚生魚片，對鮮度的要求很嚴格，原料魚之 K 值須達 95% 以上
(C) 魚子醬 (caviar) 係以魚卵為原料，利用撒鹽法或鹽水漬處理得到的鹽製品
(D) 魷魚絲係以魷魚胴肉為原料，經調味乾燥後，再撕成細絲狀的素乾品
21. 有關市售水產煉製品的製作流程及其加工品之敘述，下列何者正確？
(A) 將採肉獲得之魚肉，置於 5℃、0.3% 食鹽水中，攪拌後靜置，其目的為去除腥味、增強膠強度及改善製品色澤
(B) 擂潰過程中，加入 10% 食鹽擂潰 30~40 分鐘，才能充分溶出肌漿蛋白 (Sarcoplasmic protein)，形成黏稠魚漿
(C) 魚漿製作完成時，須先於 60℃ 放置 30~60 分鐘以形成網狀結構，防止發生解膠現象 (Softening)
(D) 竹輪 (Chikuwa) 係利用原料魚經採肉、加鹽擂潰成魚漿，再經蒸煮定型、油炸後製成
22. 有關市售水產加工品的主要製作流程，下列何者錯誤？
(A) 鹽鯖：原料魚 → 洗淨、去鱗 → 背開 → 去鰓、除內臟 → 撒鹽 (假漬) → 水洗魚體、瀝乾 → 撒鹽或鹽水漬 (本漬) → 成品
(B) 甜不辣：魚 → 採肉 → 加鹽擂潰 → 加入太白粉、調味料及配料攪拌 → 成型 → 表面裹麵粉漿及酥炸粉 → 油炸 → 成品
(C) 冷凍白燒鰻：鰻魚 → 蓄養 → 冰鎮 → 剖殺 → 去頭、放血 → 切片 → 打串 → 燒烤 → 急速凍結 → 成品
(D) 魚粉 (Fishmeal)：魚頭、魚骨、內臟 → 切碎 → 蒸煮 → 以壓榨機進行壓榨 → 乾燥 → 粉碎 → 成品
23. 有關食品相關標章或法規的說明之敘述，下列何者錯誤？
(A) CAS (Certified Agricultural Standards) 為台灣優良農產品標章
(B) GHP (food Good Hygienic Practices) 為食品良好衛生規範準則
(C) TAF (Taiwan Accreditation Foundation) 為台灣優良食品標章
(D) TAP (Traceable Agriculture Product) 為產銷履歷農產品標章

24. 製造 110 公升的冰淇淋，容積膨脹率為 120%，其原料使用量最接近下列何者？
(A) 30 公升 (B) 40 公升 (C) 45 公升 (D) 50 公升
25. 下列何種茶葉的兒茶素含量最低？
(A) 包種茶 (B) 烏龍茶 (C) 紅茶 (D) 龍井茶
26. 發酵乳製造的流程包含 ①發酵 ②均質 ③接種 ④殺菌，下列何者為正確的順序？
(A) ①→②→③→④ (B) ①→②→④→③ (C) ②→③→④→① (D) ②→④→③→①
27. 下列何種食品的 pH 值偏鹼性？
①牛乳 ②蒟蒻 ③皮蛋 ④果醬
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
28. 有關柿餅的製作及其產品特性之敘述，下列何者正確？
(A) 燻硫處理可抑制柿子上蟲卵的孵化
(B) 製程中以 40~50℃ 乾燥 30~40 分鐘可得產品
(C) 柿乾的澀味係因澀味胺基酸溶出之故
(D) 產品表面的白粉主要成分為酪胺酸
29. 張同學到超級市場購買豆乾，在包裝上的食品標示成分中含有己二烯酸，其主要功能為何？
(A) 抗氧化劑 (B) 防腐劑 (C) 甜味劑 (D) 殺菌劑
30. 依引起火災物質不同的分類，由熱風乾燥機過熱所引起的火災，係屬於下列何種類別？
(A) A 類火災 (B) B 類火災 (C) C 類火災 (D) D 類火災
31. 有關凍傷所引起的食品品質變化，係屬於何種變化？
(A) 物理性 (B) 化學性 (C) 生物性 (D) 酵素性
32. 有關雞蛋的組成中，一般蛋白與蛋黃的重量比值，最接近下列何者？
(A) 蛋白：蛋黃=1：2 (B) 蛋白：蛋黃=1：3
(C) 蛋白：蛋黃=2：1 (D) 蛋白：蛋黃=3：1
33. 有關造成臭氧層破壞的冷媒之主要成分，下列何者正確？
(A) 溴 (B) 氯 (C) 碘 (D) 硫
34. 有關防止蔬果在醃漬過程軟化的方法，下列何者正確？
(A) 利用提高醃漬鹽度 (B) 增加空氣的混入
(C) 醃漬桶持續使用無須清洗 (D) 提高果膠分解酵素的活性
35. 趙同學由辣椒萃取精油，欲利用噴霧乾燥法將其製備為粉末狀產品，下列何者為最佳的乾燥助劑？
(A) 胺基酸 (B) 矽藻土 (C) 酪蛋白 (D) 飽和油脂
36. 有關果醬生產加工技術與原理的敘述，下列何者正確？
(A) 草莓果醬加熱濃縮終點，最常使用比重計作判斷
(B) 鳳梨果醬濃縮終點後熱充填並倒置，利用餘熱殺菌瓶蓋
(C) 製備橘子果醬常使用低甲氧基果膠，形成氫鍵促使凝膠
(D) 製備果醬時，果凍化凝膠主要成份為果膠酸或原果膠

37. 有關市售蔬果罐頭製程的敘述，下列何者正確？
(A) 低酸性蔬果罐頭食品在充填密封後，採用 100℃ 熱水殺菌即可達到常溫保存
(B) 柑橘類罐頭製作過程應嚴密控制上部空隙及真空度，可以減少氧氣膨罐
(C) 蘆筍罐頭製作過程中，應儘量排除空氣，以避免製品發生脫錫現象
(D) 罐頭殺菌後冷卻目的，為防止嗜冷性芽孢微生物發芽生長
38. 有關市售食品的乾燥方法對製作原理及品質之影響，下列何者正確？
(A) 利用自然乾燥法，需要的時間比較久，陰乾比熱風乾燥溫度低，製作的產品含水分低，容易復原
(B) 薄膜乾燥是將液狀食品濃縮至高黏度或添加起泡劑，再使用高壓氣體使其產生泡沫，增加乾燥表面積
(C) 油炸乾燥是以食用油脂作為傳熱媒介，油炸用油將變成乾燥食品的一部分，乾燥速度快，產品具多孔狀
(D) 微波具有加熱性質，照射在食品非極性即可轉換成熱，溫度是從外表進入內部，周邊金屬、空氣等不被加熱
39. 有關欄柵技術的敘述，下列何者錯誤？
(A) 可用來避免單一加工方式處理，因須要較大的強度，造成對食品的傷害
(B) 亦稱組合式保存(抑菌)技術，將每一種加工保藏因素或技術視為一個欄柵
(C) 主要利用抗氧化與抗褐變作用的交互反應，有效控制產品中微生物之繁殖
(D) 應用在鮮食食品，控制儲藏溫度、產品 pH 值及外包裝，可延長產品保存期限 1~5 天
40. 有關利用逆滲透製備濃縮果汁的敘述，下列何者正確？
(A) 須經加熱處理促進濃縮
(B) 設備成本低且耗能小
(C) 適合果肉多者的產品
(D) 風味香氣成分變化少
41. 下列何種產品在機械化生產製程中，須要經過壓延機壓延？
① 泡芙 ② 麵條 ③ 饅頭 ④ 麵筋
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
42. 有關傳統發粿及其製作的敘述，下列何者錯誤？
(A) 屬於米漿類
(B) 添加酵母菌產氣
(C) 盛裝容器裝約八分滿
(D) 以大火蒸熟
43. 有關台式米粽子製作及其產品的敘述，下列何者正確？
① 外觀多呈錐立三角形狀
② 北部粽體積較小、油較多且味較鹹
③ 一般使用麻竹葉或桂竹籐葉包
④ 北部粽用煮的，南部粽用蒸的
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
44. 有關市售麻糬製作的敘述，下列何者正確？
① 屬於米漿型製品
② 以在來米為主要原料
③ 水：米穀粉比例約為 5：3~4
④ 可利用蒸熟米糰攪拌製成
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④

45. 有關市售酒類加工與釀製原理的敘述，下列何者正確？
(A) 啤酒原料中加入蛇麻花 (*Humulus lupulus*)，可賦予啤酒製品獨特的芳香和苦味
(B) 日式大吟釀酒採用稻米、米麴和水發酵而成，為一種單行複式發酵法的釀造酒
(C) 夏天製作米酒，前三天為糖化階段須靜置，第 4~14 天須通入空氣攪拌以產生酒精
(D) 荔枝酒製程中，醱類生成酒精的化學反應為 $(C_6H_{12}O_6)_n \rightarrow C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$
46. 有關市售水產品加工及其製作原理的敘述，下列何者正確？
① 製作魷魚乾之發花過程產生的白色粉末，主要成分為甘露糖醇
② 鰹節 (*Katsuobushi*) 製程中的發黴操作，會增加其脂肪含量及提升製品風味
③ 仿干貝 (*Scallop analogues*) 係以魚漿為原料，做成外形圓柱狀的水產煉製品
④ 製作石花凍的石花菜屬於紅藻類，其多醣主要成分為洋菜糖 (*Agarose*) 及洋菜硫酸糖 (*Agarpectin*)
(A) ①② (B) ①④ (C) ②③ (D) ③④
47. 林同學試驗 4 種肉乾乾燥條件，其成品含水量分別為 5%、12%、22% 及 32%，其中有幾種產品的含水量合乎 CAS 之規定？
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
48. 有關肉品原料特性及其加工品的敘述，下列何者正確？
(A) 松阪肉是指豬屠體背脊部位的肉 (B) 培根常利用豬屠體的腹脇部位製成
(C) 貢丸常利用豬屠體的肩胛部位製成 (D) 臘肉常利用豬屠體的後腿部位製成
49. 林同學進行罐頭捲封的量測，相關數據如表 (二) 所示，依其計算鈎疊長度 (mm)，下列數值何者最為接近？
(A) 1.2
(B) 1.3
(C) 1.4
(D) 1.5
- 表 (二)
- | 量測部位 | 捲封寬度 | 蓋深 | 罐鈎 | 蓋鈎 | 罐身鐵皮厚度 | 罐蓋鐵皮厚度 |
|------|------|------|------|------|--------|--------|
| (mm) | 2.62 | 3.64 | 1.90 | 1.88 | 0.28 | 0.22 |
50. 陳同學以玉米澱粉加水、加熱製成糊化澱粉後，放置在冷藏條件下，經過一段時間發現逐漸形成堅硬組織，此現象為何種品質變化？
(A) 解膠 (B) 凍燒 (C) 回凝 (D) 濃縮效應

【以下空白】

公告試題僅供參考

112 年四技
食品群 專業科目(一)