

113 學年度科技校院四年制與專科學校二年制

統一入學測驗公告答案

考科代碼：4-11-1

類 別：食品群

考 科：專業科目(一)食品加工、食品加工實習

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	D	11	A	21	D	31	D	41	D	51	
2	A	12	A	22	C	32	C	42	B	52	
3	A	13	A	23	C	33	B	43	B	53	
4	C	14	D	24	D	34	D	44	B	54	
5	A	15	C	25	C	35	C	45	D	55	
6	B	16	B	26	B	36	B	46	B	56	
7	A	17	D	27	C	37	C	47	C	57	
8	B	18	A	28	A	38	D	48	BD	58	
9	B	19	C	29	C	39	A	49	B	59	
10	D	20	A	30	A	40	B	50	A	60	

備註：第 48 題公告答案變更為 B 或 D 皆可

1. 台灣優良農產品(CAS)驗證標章上有 6 碼標章編號，前 2 碼為產品類別，中間 2 碼為同類別之生產工廠編號，末 2 碼為產品序號，故選(D)。
2. (B)雞肉為禽肉非畜肉；(C)PSE 水漾肉為蒼白滲水；(D)結締組織成分為膠原蛋白及彈性蛋白，故選(A)。
3. 咖啡豆焙炒方式為淺焙酸、中焙甜、深焙苦，故選(A)。
4. 油麵中的鹼粉成分為碳酸鉀與碳酸鈉，故選(C)。
5. 以米粒外型圓短、白色不透明的米種為圓糯米，可加工製成湯圓，故選(A)。
6. 包裝含油脂及易碎之產品使用惰性氣體包裝法和脫氧劑，不可使用真空包裝法會碎掉、不可使用控氣貯藏法油脂仍會繼續氧化，故選(B)。
7. (B)水果發霉為微生物變質；(C)脂肪分解作用為化學性變質；(D)隔夜飯變硬為澱粉老化，故選(A)。
8. (A)胛心肉屬於豬肩部用於叉燒肉；(C)梅花肉屬於豬肩部，又稱上肩肉；(D)小里肌肉屬於背脊腰肉，又稱腰內肉，故選(B)。
9. 西式香腸即為法蘭克福香腸又稱熱狗，需經細切乳化步驟，屬於乳化類產品；中式香腸為顆粒類產品，故選(B)。
10. 鮮乳生產過程中的均質化操作需要預熱作用；均質時使脂肪球變小黏度上升；無須添加乳化劑，故選(D)。
11. 沙拉醬的製作需要添加糊化澱粉；以飽和鹽溶液醃漬雞蛋與鴨蛋，鴨蛋鹽分滲透較快；殼蛋煮熟後，蛋黃和蛋白交界處出現綠色物質，即為硫化鐵(FeS)，故選(A)。
12. 在冷藏溫度下，微生物仍會造成腐敗，故選(A)。
13.
$$\text{凍結率}(\%) = \left(1 - \frac{-2.5}{-10}\right) \times 100\% = 75\%$$
，故選(A)。
14. 支鏈澱粉比較：糯米 > 在來米 > 蓬萊米；直鏈澱粉比較：蓬萊米 > 在來米 > 糯米，故選(D)。
15. 麻糬製作以圓糯米為原料；冷藏貯存會因澱粉老化造成質地變硬，故選(C)。

16. 豆漿需煮沸破壞胰蛋白酶抑制劑；豆花製作需將 85°C 豆漿沖入凝固劑中；添加石膏凝固原理為鹽析法，故選(B)。
17. 罐裝茶飲料的生產流程：萃取→過濾→調和→殺菌→無菌裝罐，故選(D)。
18. 硫化黑變現象為玉米罐頭和洋菇罐頭，故選(A)。
19. 不飽和脂肪酸越多，脂肪酸氧化速率更快，亞麻油酸>油酸>硬脂酸，故選(C)。
20. 塑膠回收分類碼，1—PET、2—HDPE、3—PVC、4—LDPE、5—PP、6—PS、7—其他，故選(A)。
21. 測量罐頭的上部空隙，可使用游標卡尺；捲封測微器用來測定 BH 和 CH；真空度計用來測定罐頭內壓，故選(D)。
22. 果汁飲料含有 10%天然果汁或還原果汁，故選(C)。
23. C 類(電器火災)使用乾粉滅火器，故選(C)。
24. 造成葡萄果汁結晶沉澱主要的有機酸為酒石酸；澀味為單寧酸，故選(D)。
25. 鹽—抑制有害菌生長、糖—作為酵母的養分，故選(C)。
26. 肉品罐頭殺菌條件為溼熱滅菌，殺菌溫度 121°C 可完全殺滅腐敗菌，故選(B)。
27. 蔬果罐頭製造前，殺菁處理的目的為破壞酵素部分殺菌；速食麵是利用油炸降低麵條含水量至 10~15%，不需要添加防腐劑進行保藏，故選(C)。
28. (B)商業滅菌法是將病原菌、毒素產生菌及食品腐敗菌殺死，但可能殘存有耐熱性孢子；(C)罐頭製造的主要過程為裝罐→脫氣→密封→殺菌；(D)市售利樂包將內容物與包材分別滅菌，再於無菌環境內進行充填與包裝封合，充填前牛乳及果汁先以超高溫瞬間滅菌(UHT)處理，溫度升降快速，有效降低對內容物的影響，又能確保長期存放的食品安全，故選(A)。
29. 米原料使用形態對應米食加工製品：米漿類—年糕與發糕，故選(C)。
30. (B)低筋麵粉適用於蛋糕或小西點製作；(C)麵糰透過不斷揉壓產生壓力，促進雙硫鍵的形成並產生麵筋；(D)新製成的麵粉需放置一段時間熟成，故選(A)。
31. 葡萄酒發酵型式為單式發酵，故選(D)。
32. 利用酵母菌(啤酒酵母)與細菌(醋酸酸)進行發酵的釀造食品為鳳梨醋；葡萄酒為使用橢圓酵母菌；味噌為使用米麴菌；納豆為使用納豆桿菌，故選(C)。
33. 水產加工烏魚子是屬鹽漬品；洋菜是從紅藻中萃取出來的多醣，故選(B)。
34. 魚丸製作製程中溫度變化會影響成品品質；搗潰可增加魚肉彈性；添加澱粉可增加成品保水性及冷凍安定性，故選(D)。
35. 柴魚是燻製品；鹽漬鯖製作為先假漬 15%NaCl 再進行本漬 8%NaCl，故選(C)。
36. 海苔醬是調味煮製品；佃煮為醬油與砂糖，故選(B)。
37. 漢堡肉排的製作時，為增加肉原料的結著性，可添加食鹽(抽取鹽溶性蛋白質)和磷酸鹽(保水性)，故選(C)。
38. 布丁為蛋黃受熱變性產生凝固，故選(D)。

39. 液蛋產品的殺菌方法及目標微生物為巴斯德低溫殺菌法－沙門氏菌，全蛋及蛋黃殺菌條件為 $61\sim 65^{\circ}\text{C}$ 時間 2 分鐘；蛋白殺菌條件為 $57\sim 60^{\circ}\text{C}$ 時間 3 分鐘，故選(A)。
40. 冷藏肉品表面呈現綠色的光澤，其發生原因為變性肌紅蛋白與硫化氫 H_2S 結合而形成，故選(B)。
41. 咖啡果的蜜處理加工製程：生豆品質比日曬法穩定，使果膠層保留高比例糖質與有機酸，故選(D)。
42. ①熱量為 $(6.6\times 4)+(5\times 9)+(29.7\times 4)=190.2$ 大卡；②熱量為 $190.2\div 3.3=57.5$ 大卡，故選(B)。
43. 蔬果罐頭的殺菁處理主要目的在抑制過氧化酶和多酚氧化酶，故選(B)。
44. 每公克提供熱量最高的營養素為脂質；礦物質為幫助維持體內電解質的平衡；醣類可調節脂肪的代謝，預防酮酸中毒，故選(B)。
45. 鍋貼、蔥油餅使用的麵糰為燙麵類；酥皮類麵食中的油酥是由低筋麵粉及 50% 油脂構成，故選(D)。
46. 紅豆沙為先進行蒸煮再磨碎；脫脂大豆粉進一步加工得到蛋白質含量 90% 以上，稱為大豆分離蛋白(SPI)，故選(B)。
47. 微生物發酵法是現今主要生產味精的方法；味精採用發酵法的主要原料為糖質；味精酸水解法為利用麵筋加鹽酸分解，故選(C)。
48. (1)魚肉煉製品之鹽溶性蛋白溶出，主要是用 2~3%氯化鈉(原料)，對水產肌原纖維進行鹽溶(salting in)，並可使魚漿製程中增進乳化作用。磷酸鹽是食品添加劑，在魚肉煉製品搗潰中不一定要添加，其有強化煉製品成膠性(gelation)，依食品添加物法添加量必需在 0.3%以下(3g/Kg，衛福部)，且因為其為結著劑，主要目的是促進蛋白質膠體的形成，使用時機多為增進水產煉製品的彈性與嚼勁。
- (2)(D)答案於冰水中添加黏稠劑，確實具有增強包冰衣之功效，但因審定版教科書有提到磷酸鹽相關敘述，(B)答案磷酸鹽在整體製作過程中，仍有機率可協助鹽溶性蛋白之溶出。
- (3)故本題最適當答案為(B)或(D)皆可。
49. 蒸餾米酒製作糖化菌為根黴；發酵完成後蒸餾再調配成 20%酒精含量之米酒，故選(B)。
50. 醬油釀造參與微生物為米麴菌、魯酵母菌和嗜鹽小球菌；化學醬油釀造過程中會有 3-單氯丙二醇有害物質；傳統醬油不含有果糖酸；醬油麴與食鹽水生成醬油期間需通氣攪拌，故選(A)。