

本試題有是非及選擇各 50 題，共 100 題，每題 1 分，計 100 分，測試時間為 100 分鐘。

是非題採倒扣計分，答錯 1 題，倒扣 0.5 分，但以扣完該部分分數為限。 准考證號碼：

另附有答案卡，請在答案卡上作答。

姓 名：

一、是非題：

- 1.(O) 製作法國麵包，依烘焙百分比，使用每公斤 100 元之 A 牌酵母需使用 3%，若改用每公斤 150 元之 B 牌酵母則只需使用 2%，則使用 A 牌酵母成本較低。(假設配方中其他成份為麵粉 100%，鹽 2%，水 60%，改良劑 1%。)
- 2.(X) 製作蛋糕時經烤焙最早所生成的風味是砂糖的焦化作用所導致。
- 3.(O) 使用中種法製作麵包，麵包配方的總水量是主麵糰的用水量與中種麵糰的用水量之總和。
- 4.(X) 烘焙食品從業人員，若於工作中不小心使手部產生外傷，可經清洗上藥後再從事與食品直接接觸之工作。
- 5.(O) 食品包裝材質的選擇除了適用特性外最重要的考慮因素是價格。
- 6.(O) "食品 GMP"為食品良好作業規範的簡稱。
- 7.(X) 酵母道納斯(甜炸圈餅)白色的腰環是因發酵過度所造成的。
- 8.(O) 加工所用材料之實際百分比是配方中各項材料與總材料量之比，亦即各項材料的百分比總和等於 100%。
- 9.(O) 設備使用前應先作開機前檢查，確認設備之各項點檢正常無虞，再開始使用。
- 10.(O) 冷藏食品中心溫度應保持在 7℃ 以下，凍結點以上。
- 11.(O) 麵包麵糰攪拌可採用每分鐘 120 轉左右的轉速。
- 12.(O) 小麥有春麥和冬麥之分，一般春天播種秋天收割的小麥稱為春麥。
- 13.(O) 蛋白質分解酵素，可以分解麵粉內蛋白質結構，減低麵筋強度，減少麵糰的彈性(Elasticity)，增加麵糰的延展性(Extensibility)。
- 14.(O) 酵母必須在有氧的環境下才能進行繁殖。
- 15.(X) 天使蛋糕或大理石蛋糕製作之配方中常加入適量塔塔粉[酸性酒石酸鉀， $\text{KH}(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6)$ ]，其目的在降低蛋的鹼性增加蛋糕的膨脹性與烤焙顏色。
- 16.(O) 重奶油蛋糕組織緊密而顆粒細膩，輕奶油蛋糕組織鬆軟而顆粒粗大。
- 17.(X) 製作麵包時使用液種法是將配方中的全部水量和全部麵粉混合均勻，隔天再和其他原料混合作業稱謂之。
- 18.(O) 若使用瑪琪琳製作派皮時，則烘焙後，產品較易收縮。
- 19.(X) 重奶油蛋糕中打發性原料主要是靠 S P 乳化劑及雞蛋，與油脂無關。
- 20.(X) 油炸花生之工廠，不適用於烘焙食品工廠良好作業規範之範圍。
- 21.(O) 塑膠材料中所含未反應之單體，在某些特定條件下，會發生移行食品現象而發生變味、變質，甚至產生毒性因而致癌。
- 22.(O) 小西餅在爐內過份擴展，可考慮減少柔性原料的用量，如在正常情況下作業，發生此項情形可能是爐溫太低之故。
- 23.(X) 一般塑膠包材皆可適用於微波爐加熱之用。
- 24.(X) 對於因機器等因素產生的問題麵糰，不論情況如何，應予丟棄。
- 25.(O) 適當的添加液化酵素，可改變澱粉結構，延緩麵包硬化的時間。
- 26.(O) 油炸道納司形狀不良及膨大效果欠佳，油炸時翻動次數太多為其原因之一。
- 27.(O) 熱狗製造時在混合攪切時，無論是原料肉、機械或作業室均應有適當的低溫，才有助於乳化

漿的形成。

- 28.(O) 食品 GMP 認證制度的適用對象為中華民國境內領有經濟部工廠登記證之食品工廠及符合食品 GMP 通則及有關專則者。
- 29.(X) 麵糊類蛋糕配方中，油脂用量如達到麵粉量 60% 以上時就需使用發粉來幫助膨脹。
- 30.(O) 一般來說，深綠色和深黃紅色蔬菜所含的維生素及礦物質比淺顏色蔬菜多。
- 31.(O) TQC 就是所謂的全面品質管制或全公司品質管制。
- 32.(O) 製作餅乾所使用的麵粉之吸水率比製作麵包所使用的麵粉低。
- 33.(X) 沙拉油每桶 18 公斤裝、售價 720 元，無鹽奶油每箱 25 磅裝，售價 1000 元，故以無鹽奶油取代沙拉油，將不會增加原料成本。
- 34.(X) 麵包放置於空氣中，表皮脫水成乾硬狀，稱為硬式麵包。
- 35.(X) 配方中若以糖漿代替砂糖使用時對於用水量無需作調整。
- 36.(X) 麵包廠或麵包店可使用燻蒸的方式殺蟲。
- 37.(O) 製作麵包時攪拌麵糰油脂添加多，其攪拌時間會延遲。
- 38.(X) 以天然奶油(Butter)製作之小西餅，為了保持其酥脆性，宜儲放在高溫(40 )低濕(相對濕度 50%)環境下儲存。
- 39.(X) 脫水水果如葡萄乾，經泡水處理後，因葡萄乾會吸收水分，因而可減少其用量，這種減少成本的手段不算偷工減料。
- 40.(X) 我國食品衛生管理法中訂定各種食品之保存期限供食品工廠遵行。
- 41.(O) 在製造過程中，雇主違法添加有害原料、色素等，員工則無保密的義務。
- 42.(O) 烘烤鬆餅時如果爐溫不夠不但影響膨脹，而且裹入的油有時亦會漏出。
- 43.(X) 小西餅出爐後，應立即包裝才不會吸收空氣中水份。
- 44.(X) 戚風蛋糕中的含蛋量愈高，則配方中應添加的發粉愈多。
- 45.(O) 新鮮麵包在常溫下，其保存期限不宜超過五天，在此期間麵包老化並損失其原有的風味。
- 46.(X) 水電瓦斯費用屬於營業成本。
- 47.(O) 天使蛋糕冷卻，倒出後發現底部有較大的空穴其主因為麵糊過於乾硬所致。
- 48.(O) 脂溶性維生素包括維生素 A、D、E 及 K。
- 49.(O) 安全檢查是為發現工廠潛在危害所實施的防止傷害的一種方法。
- 50.(O) 攪拌出良好性質的麵糰，有保存氣體的作用。

## 二、選擇題：

- 1.(2) 海綿蛋糕之理想比重為 0.30 0.46 0.55 0.7。
- 2.(2) 製作義大利蛋白糖其糖液需至 125 130 115 120 100 105 90 99 為宜。
- 3.(4) 下列何者屬於食品添加物 麵粉 酵母 奶粉 小蘇打。
- 4.(3) 長崎蛋糕的烘焙以下列何者正確 進爐後持續以高溫(240 以上)至烘焙完成才可出爐 進爐後持續以低溫(150 以下)至烘焙完成才可出爐 進爐後，大約烤 3 分鐘後，必須拉出於表面噴水霧，並做消泡動作 進爐後，大約烤 3 分鐘後，必須拉出於表面噴油霧，並做消泡動作。
- 5.(2) 會引起小西餅組織過於鬆散，下列那一項不是其可能原因？ 攪拌不正確 油量太少 化學膨大劑過多 油量過多。
- 6.(2) 海綿蛋糕為了降低蛋糕之韌性且使組織柔軟在配方中可加入適量之 固體油脂 液體油脂 黃豆蛋白 塔塔粉。

- 7.(3) 麵糊類(奶油)蛋糕，在烤爐內體積漲很高，出爐後中央凹陷，有可能是下列那種情形 麵糊量過多 麵粉過量 鹼粉過量 油不足。
- 8.(1) 下列何種材質之透氣性最小 鋁箔 耐龍(Nylon) 聚酯(PET) 高密度聚乙烯(HDPE)。
- 9.(4) 食品熱藏，其溫度應保持在 35 40 45 60 以上。
- 10.(3) 最容易受熱而被破壞的營養素是 澱粉 蛋白質 維生素 礦物質。
- 11.(4) 下列何種成分與麵包香味無關？ 油脂 雞蛋 酒精 二氧化碳。
- 12.(4) 沒有洗手消毒室泡鞋池，使用氯化物消毒劑時，其餘氯濃度應經常保持在 10PPM 50PPM 100PPM 200PPM 以上。
- 13.(4) 配方中可可粉(油脂含量為 12%)用量為 10 公斤，今改用含油量 50%的可可膏時，為維持含可可固形物，若不考慮水份含量時，其可可膏用量應為 2.4kgs 4.8kgs 8.8kgs 17.6kgs。
- 14.(2) 製作法國麵包配方中的麥芽酵素主要添加理由為 糖分的補給，促進酵母活性化 因液化酵素(-Amylase)的作用促進酵母活性化 因糖化酵素(-Amylase)的作用促進酵母活性化 產品外皮增厚。
- 15.(4) 為使麵糰在攪拌時，增加水合能力，使成份更平均分佈時，可添加 香料 椰子油 膨鬆劑 乳化劑。
- 16.(1) 布丁派應貯存在 7 10 12 15 以下冷藏櫃內。
- 17.(3) 依食品 GMP 的分類，包裝區應屬 一般作業區 非食品處理區 清潔作業區 準清潔作業區。
- 18.(2) 水果派餡的調製，下列何者為非？ 糖的濃度會降澱粉的膠凝性，所以糖加入太多，派餡不易凝固 煮好的派餡應立即放入冰箱以幫助凝膠 用酸性較強的水果調製派餡會影響膠凝性 澱粉的用量應隨糖水的用量增加而增加。
- 19.(2) 派皮過度收縮其原因為 派皮中油脂用量太多 整形時揉捏過多 使用中筋或低筋麵粉 配方中採用冰水。
- 20.(3) 配方中之原料百分比：麵粉為 100，油脂為 80，糖為 60，可製作下列何種產品 甜麵包 瑪琍餅乾 冰箱小西餅 海綿蛋糕。
- 21.(1) 海綿蛋糕在烤焙時間一定時，若爐溫太高，下列那一種不是其特徵？ 蛋糕頂部下陷 蛋糕頂部破裂 蛋糕表皮顏色過深 蛋糕容易收縮。
- 22.(2) 玉米中水分含量佔 13.5%，蛋白質佔 8.2%，脂質佔 4.6%，醣類佔 72.4%，灰分佔 1.3%，則 400 克玉米中含蛋白質 30.6 克 32.8 克 54 克 289.6 克。
- 23.(1) 烘焙食品包裝使用脫氧劑時，須選用氧氣透過率低的包裝質料，即氧氣透過率(CC/每平方公尺、1 氣壓、24 小時)不得超過 20CC 30CC 40CC 50CC。
- 24.(2) 製作奶油空心餅，其配方及原料單價如下：麵粉 100%，11.7 元/公斤；全蛋液 180%，40 元/公斤；油 72%，50 元/公斤；鹽 3%，10 元/公斤；水 125%(不計價)。假設生產損耗及不良品率合計為 20%，則生產麵糊重 20 公克之奶油空心餅 10000 個，所需之原料成本為 5000 元 6250 元 50000 元 62500 元。
- 25.(4) 下列敘述何者是錯誤的 食品工廠不得設置於易遭受污染之區域 廠房內地面宜用無毒、非吸收性、不透水性之建材構築 廠房內排水系統應有防止固體廢棄物流入裝置 廠區禁止飼養狗但可養鴿子。
- 26.(2) 食品工廠各作業區依清潔程度不同而區分，加工調理場屬於 一般作業區 準清潔作業區 清潔作業區 非食品處理區。
- 27.(3) 下列何者不屬好之工作態度 微笑 謙虛 不理不睬 勤快。
- 28.(2) 某蛋糕西點公司製作某一種蛋糕原料成本佔售價 1/3，其原料成本為 80 元，則其售價應為 200 元 240 元 300 元 350 元。

- 29.(2) 製作可鬆麵包(Croissant)，其中裹入油佔未裹油麵糰重之 50%，已知未裹油之麵糰每公斤成本 12 元，裹入油每公斤 78 元，假設製作可鬆麵包之損耗為 15%，現欲製作每個 80 公克之可鬆麵包，其每個產品成本為 2.7 元 3.2 元 5.0 元 7.2 元。
- 30.(4) 下列何種乳酪具有拉絲的特性，常作為比薩餡料？ Parmenson Cheese Cream Cheese Cheddar Cheese Mozzarella Cheese。
- 31.(3) 雞油、豬油與沙拉油的飽和脂肪酸的量是 雞油最多 沙拉油多 豬油最多 豬油與沙拉油一樣多。
- 32.(3) 維生素 C 除了是營養添加劑，亦可作為 保色劑 漂白劑 抗氧化劑 殺菌劑。
- 33.(3) 根據中國國家標準(CNS)，調味乳中所含之生乳或鮮乳必須為 30%以上 40%以上 50%以上 100%。
- 34.(2) 充餡裝飾的調理加工廠屬 一般作業區 清潔作業區 普通作業區 準清潔作業區。
- 35.(2) 若以鋼帶式隧道爐自動化生產小西餅，擠出成型機(Depositor)有 18 個擠出花嘴，生麵糰長度為 6 公分寬度為 3 公分，餅與餅之縱向距離為 3 公分，擠出成型機之 r.p.m.為 40 次/分，該項小西餅烘焙時間為 10 分鐘，鋼帶兩邊應各保留 9 公分之空白，請問隧道爐之鋼帶寬度最適當為 100 公分 124 公分 80 公分 150 公分。
- 36.(4) 下列何種產品配方中不使用油脂？ 小西餅 派 蛋黃酥 天使蛋糕。
- 37.(3) 管制圖呈常態分配  $\mu \pm 3\sigma$  時，檢驗 1000 次中，約有幾次出現在界限外，仍屬於管制狀態中？ 5 次 0.3 次 3 次 30 次。
- 38.(4) 以下小西餅配方為成本計算用配方(依烘焙百分比列述)，若每一鍋所投入之原料總重為 116 公斤，請問此鍋小西餅總原料成本為多少元？ 2,165 2,865 3,865 4,115 元。

A.原料、單價、固形率

原料名稱	單價 元/kg	固形率 (%)	原料名稱	單價 元/kg	固形率 (%)	原料名稱	單價 元/kg	固形率 (%)
低筋麵粉	11	86	全蛋(液體蛋)	40	25	鮮奶油	180	56
中筋麵粉	12	86	蛋白(液體蛋)	40	12.5	發粉	50	0
高筋麵粉	13	86	蛋黃(液體蛋)	90	50	小蘇打	13	0
無鹽奶油	90	84	細粒特砂	29	98	脫脂奶粉	60	96
烤酥油 Shortening	50	100	糖粉	31	98	全脂奶粉	65	96
沙拉油	40	100	玉米澱粉	12	96			
轉化糖漿	30	80	精鹽	10	96			
玉米糖漿	30	80	鮮奶	35	13			

B.小西餅配方：

原料名稱	%	原料名稱	%	原料名稱	%	原料名稱	%	%
無鹽奶油	50	糖粉	50	精鹽	0.8	全蛋(液體蛋)	15	
鮮奶	10	低筋麵粉	100	玉米澱粉	5	發粉	1.2	合計232

- 39.(3) 餅乾類食品為了長期保存，最好的包裝材料是 PE CPP 鋁箔積層 PVC。
- 40.(2) 倉庫貯藏物品，距離牆壁地面應在 3 公分以上 5 公分以上 30 公分以上 50 公分以上，以利空氣流通及物品之搬運。
- 41.(3) 攪拌麵糰時最能使麵筋形成的水溫為 10 以下 11 20 25 35 40 以上。
- 42.(3) 蛋黃中的油脂含量為蛋黃的 5% 15% 33% 50%。
- 43.(3) 有關我國勞工保險職業傷害制度，下列何者錯誤？ 職業傷害可直接到醫院就診 傷害給付得按每半月發給 導致殘障一定要就醫一年後方可認定 發生死亡職災時至遲 24 小時之內

雇主要通知勞動檢查機構。

- 44.(2) 耐 120 殺菌處理的包裝材料是 LDPE PP PS PVC。
- 45.(1) 有關糖量對麵包品質的影響，下列何者正確？ 配方中糖的用量不夠時，產品的四角多呈圓鈍形，烤盤流性差 配方中糖量過多時，產品顆粒粗糙開放 配方中糖用量太多時，表面有淺白色條紋，且顏色蒼白 製作白麵包，糖的用量超過 8%，則應減少酵母用量。
- 46.(3) 餅乾烘焙時，表面產生氣泡現象的原因，與以下何者無關 配方平衡 膨脹劑種類 香料 烤爐溫度。
- 47.(3) 發粉與蘇打粉的代換比例為 1:1 2:1 3:1 4:1。
- 48.(4) 奶油空心餅的麵糊在最後階段可以用下列何種原料來控制濃稠度 沙拉油 麵粉 小蘇打 蛋。
- 49.(4) 以下小西餅配方為成本計算用配方(依烘焙百分比列述)，若每一鍋所投入之原料總重為 23.2 公斤，請問此鍋小西餅總原料成本為多少元？ 523 623 723 823 元。

A.原料、單價、固形率

原料名稱	單價 元/kg	固形率 (%)	原料名稱	單價 元/kg	固形率 (%)	原料名稱	單價 元/kg	固形率 (%)
低筋麵粉	11	86	全蛋(液體蛋)	40	25	鮮奶油	180	56
中筋麵粉	12	86	蛋白(液體蛋)	40	12.5	發粉	50	0
高筋麵粉	13	86	蛋黃(液體蛋)	90	50	小蘇打	13	0
無鹽奶油	90	84	細粒特砂	29	98	脫脂奶粉	60	96
烤酥油 Shortening	50	100	糖粉	31	98	全脂奶粉	65	96
沙拉油	40	100	玉米澱粉	12	96			
轉化糖漿	30	80	精鹽	10	96			
玉米糖漿	30	80	鮮奶	35	13			

B.小西餅配方：

原料名稱	%	原料名稱	%	原料名稱	%	原料名稱	%	%
無鹽奶油	50	糖粉	50	精鹽	0.8	全蛋(液體蛋)	15	
鮮奶	10	低筋麵粉	100	玉米澱粉	5	發粉	1.2	合計232

- 50.(2) 切開水果蛋糕，若水果四週呈現大孔洞且蛋糕切片時水果容易掉落之原因為 麵糊水分不足 水果太乾 水果過度濡濕 麵糊攪拌不足。