

類 科：農產加工、食品衛生檢驗

科 目：食品加工學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、請說明下列食品加工機具或設備的原理及用途：（每小題 5 分，共 20 分）

- (一)氣流運送機（pneumatic conveyor）。
- (二)鋼柱粉碎機（pin mill）。
- (三)重力過濾器（gravity filter）。
- (四)流動層（床）乾燥機（fluidized-bed dryer）。

二、請說明下列有關魚貝類的死後變化：（每小題 5 分，共 20 分）

- (一)死後僵直（postmortem rigor mortis）。
- (二)自家消化（autolysis）。
- (三)海水魚的腥味成分來源為何？
- (四)魚類之鮮度指標 K 值。

三、請說明下列有關冷凍加工技術之原理或術語：

- (一)請寫出冷凍機的原理。（10 分）
- (二)何謂二次冷媒（secondary refrigerant）？（5 分）
- (三)何謂浸漬凍結法（immersion freezing）？（5 分）

四、請回答下列有關罐頭加工之問題：

- (一)假設有一鳳梨果肉糖度為 15°Brix ，果肉裝罐量為 200 克，製成鳳梨罐頭，其總重量為 300 克，製成的成品糖度控制在 20°Brix ，請計算鳳梨罐頭所需添加糖液的濃度為何？（10 分）
- (二)請寫出罐頭脫氣的目的。（5 分）
- (三)請以簡圖畫出二重捲封機主要元件的位置配置圖。（5 分）

五、請回答下列問題：（每小題 10 分，共 20 分）

- (一)請寫出紅葡萄酒及白葡萄酒其原料及製程上之差異。
- (二)假設使用糖度為 20°Brix 的葡萄汁，其發酵率定為 90%，請計算發酵後的酒精濃度為何？