

- 一、熱風乾燥是常用的方法，但是產品常有皺縮現象，試提出可能的解決方法，並說明其原理。(20 分)
- 二、目前市面上的三角飯糰多儲存於 18°C，如果將儲存溫度改為 4°C，可能面臨哪些問題，又該如何克服？請說明之。(20 分)
- 三、甲殼類的海產，其殼不可食，卻富含幾丁質，請說明如何利用幾丁質。(10 分)
- 四、某食品工廠使用擠壓機 (extruder) 生產纖維化植物蛋白產品 (texturized vegetable protein)，請問 (10 分)：
 - a. 擠壓機的結構
 - b. 擠壓機的加工原理
- 五、請說明下列牛乳加工設備單元的功用、結構與加工原理 (20 分)：
 - a. 均質機 (homogenizer)
 - b. 離心機 (disc-type centrifuge)
- 六、有關熱加工請回答下列問題 (15 分)：
 - a. D 值的定義
 - b. 在罐頭中某微生物起始之孢子數量為 1×10^6 ，經過攝氏 121.1 度殺菌 10 分鐘後孢子數降低為 10，請問該菌在此殺菌溫度下之 D 值為何？(務必寫出計算式)
- 七、某加工廠擬利用液態發酵方式生產靈芝菌絲體，請問有哪些操作因子會影響發酵表現 (5 分)