

台灣糖業股份有限公司 96 年新進人員甄選試題

甄選類組：農業 (33301)

科目：農場經營

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①本試卷為一張單面，共有四大題之申論題或計算題，每大題各占二十五分。
②限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。不必抄題但須標示題號。
③應考人得自備僅具數字鍵 0~9 及 $+ - \times \div \sqrt{\%}$ 功能之簡易型計算機應試。
④本試卷務必與答案卷一併繳回，否則該科以零分計算。

題目一：農場經營模式主要分為專業化與雜異化兩大類。專業化經營的好處是具比較利益優勢而且可以大規模及機械化生產而具經濟效益。雜異化經營的理由包括：(1) 充分運用農場生產要素；(2) 減輕自然與病蟲害風險；(3) 中間產品與副產品之利用；(4) 地力之改進或維持；(5) 均衡現金收入。請詳細解釋雜異化經營的五大理由。

題目二：解釋生產要素（如肥料）與總產出（如水稻）的關係稱為生產函數。農場經營者必須瞭解生產函數，才能正確抉擇。所謂要素之平均生產(average product)為總生產量被該生產要素除之結果。所謂邊際產出係指每增加一單位生產要素所增之生產量。將邊際產出除以所增要素量即為要素之邊際生產(marginal product)。請依此完成下表。又根據下表資料，可以得到哪些結論？

投入要素 單位	生產要素 增量	總產出	邊際產出	要素平均生產	要素邊際 生產
0	0	0		0	
5	5	22	22	4.40	4.40
10	5	48	26	4.80	5.20
15	5	76			
20	5	98			
25	5	116			
30	5	122			
35	5	118			
40	5	110			

題目三：從作物輪作觀點，可將農作物分為中耕作物(cultivated crops)、穀類作物(grain crops)，以及豆科與牧草作物(legume and grass crops)等三類。中耕作物包括玉米、馬鈴薯及煙草等，對地力消耗甚大；稻、小麥、大麥、燕麥等對地力損耗屬中性。大豆、苜蓿及多種牧草為恢復地力作物。請依前述資料分別設計 2 年、3 年及 4 年輪作制度各二種，並說明理由。

題目四：根據有機農產品管理作業要點，所謂「有機農業」為：遵守自然資源循環永續利用原則，不允許使用合成化學物質，強調水土資源保育與生態平衡之管理系統，並達到生產自然安全農產品目標之農業。今有地勢平坦之農地一公頃，北臨灌溉設施。若欲利用該農地從事有機作物生產，然假設周邊農場並非全部從事有機栽培。依據有機農業定義，試規劃並繪出農場布置圖，內容應包括農舍及一切必要設施之分布情況，並請詳細說明規劃之原因。