

經濟部所屬事業機構 114 年新進職員甄試試題

類別：農業

節次：第三節

科目：1. 農場經營管理學 2. 土壤與肥料

注意
事項

1. 本試題共 1 頁(A4 紙 1 張)。
2. 可使用本甄試簡章規定之電子計算器。
3. 本試題分 6 大題，每題配分於題目後標明，共 100 分。須用黑色或藍色原子筆或鋼筆在答案卷指定範圍內作答，不提供額外之答案卷，作答時須詳列解答過程，於本試題或其他紙張作答者不予計分。
4. 考試結束前離場者，試題須隨答案卷繳回，俟本節考試結束後，始得至原試場或適當處所索取。
5. 考試時間：120 分鐘。

一、請分析造成臺灣香蕉青果批發價格暴起暴跌之原因，並提出因應市場價格波動之風險管理策略。(15 分)

二、應對台灣東部咖啡栽培可能遭遇之環境風險，請以花蓮低海拔丘陵為例，就咖啡種植方式、品種選用原則及農地維護管理作為 3 方面擬定經營計畫。(20 分)

三、某代處理堆肥場試產沼渣堆肥 1 批，經測定其氮含量為 3.0%、水分含量 50%、堆肥礦化率為 50%，欲平均灑施於 0.2 公頃立式洋香瓜溫室內作基肥使用，經查該設施之土質為黏質壤土，並參考作物需肥手冊，洋香瓜於一般壤土每公頃需氮 150 公斤，黏質壤土應減施 20%，試問，上述溫室需用沼渣堆肥多少公斤(計算至整數位，以下無條件捨去)？(15 分)

四、解釋名詞：(5 題，每題 3 分，共 15 分)

(一) Cation Exchange

(二) Nitrogen Fixation

(三) Available Water

(四) Mass Flow

(五) Ion Pump

五、連作農法容易造成作物及其殘體引起土壤毒質(Soil Toxin)之累積，此類植物毒質釋放之質與量，除歸因植物自身種類與產生數量外，尚受哪些環境因子影響？(15 分)

六、廣義之肥料係指一切可肥田的物料，可提供作物營養、改良土壤或改進農產品之品質者均可稱之，請簡答下列肥料相關問題：(4 題，每題 5 分，共 20 分)

(一)何謂直接肥料與間接肥料？請各舉 1 例佐證。

(二)何謂生理酸性肥料？請舉 1 例佐證。

(三)何謂土壤微生物之硝化作用(Nitrification)？

(四)何謂有機物之礦化作用(Mineralization)？