

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 (33212)

科目：肥料調製

*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：何謂堆肥化作用 (composting)。以各種不同之農業廢棄物 (如稻草、稻殼、整理農場得到之樹葉、菜葉、豬糞、牛糞、雞糞、蔗渣、鋸木屑等) 製做適合農用之堆肥，請說明將這些原料配合時，你會考慮哪些條件 (即所配出來的原料組合，有什麼特性)，其原因為何？堆肥開始時，較適合的水分含量是多少？有時候發現使用購買之堆肥後的土地上，其雜草相與原來未使用此堆肥前完全不同，其原因為何？(25 分)

題目二：今欲配製一複合肥料，所考慮之因素如下：(1) 作物移去 N:P₂O₅:K₂O 之比例為 1:0.5:1.2 及(2) 肥料之利用率 (%) N:P₂O₅:K₂O 為 50:25:50，則此肥料之 N:P₂O₅:K₂O 比例是多少？若所用之氮肥、磷肥與鉀肥分別是硫酸銨、過磷酸鈣與氯化鉀，而此三種肥料氮、磷酐與氧化鉀的含量分別為 20%、20%與 60%，則配此複合肥料含氮、磷酐與氧化鉀共 100 公斤，分別需硫酸銨、過磷酸鈣與氯化鉀多少公斤？配出來的肥料總重是多少公斤？

題目三：一肥料之廣告內容如下：1. 為鹼性完全複合肥料，含有氮、磷、鉀、鈣與鎂五大要素及多種微量要素；2. 具有長效性，施用一次有四到六個月肥效，省工又方便；3. 可消毒土壤；4. 可以改良酸性，適於施用在酸性土壤。這個肥料是如何配出來的？最主要的一個成分可能是什麼？為什麼？

題目四：有含氮、磷與鉀三種要素之肥料共十二種，分別列於下：尿素、硫酸銨、硝酸銨鈣、硝酸鈣、硝酸鉀、氯化銨、過磷酸鈣、重過磷酸鈣、氯化鉀、硫酸鉀、磷酸一氫銨、磷酸二氫銨。請配出種植水稻用含氮、磷與鉀三要素之複合肥料五組 (例如以尿素、過磷酸鈣、氯化鉀三種可構成一組)。