

台灣糖業股份有限公司 97 年新進人員甄選試題

甄選類組：土木工程 (51115)、土木工程 (51116)、土木工程 (51117)

科目：灌溉排水原理

\*請填寫入場通知書號碼：\_\_\_\_\_

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，**不得使用鉛筆作答，否則不予計分**；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  $+$   $-$   $\times$   $\div$   $\sqrt{\quad}$   $\%$   $M$   $|\mu|$   $GT$   $TAX+$   $TAX-$  功能之簡易型計算機應試。  
④答案卷務必繳回，違者該科以零分計算。

**題目一：**

請簡述稻作的：(1) 田間 (Field block)、(2) 輪區 (Tertiary unit)、(3) 水源的所需灌溉流量之計算方法，並以數式 (註明單位) 表之。

**題目二：**

如何利用作物蒸發散、根系深度、土壤保水能力、毛管水及田間有效雨量等因子，計算旱作物之一次灌溉水深 (Irrigation depth) 及灌溉次數 (Irrigation times)？請以數式說明。

**題目三：**

何謂灌溉迴歸水？農業迴歸水與區域迴歸水兩者之屬性有何不同？並請陳述兩者收集方法及應用時必要的考慮條件。

**題目四：**

請分別就生產、生活及生態面，陳述農田水利會之灌溉事業對社會所創造的各項「外部效果 (External effect)」之功能。