

類 科：統計
科 目：資料處理
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

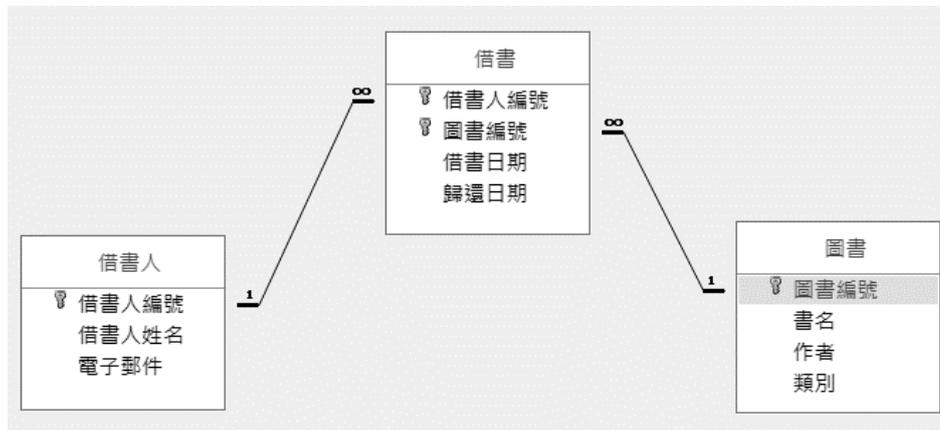
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請描述綠色運算定義。企業可採取那些措施以減少電子廢棄物，以善盡企業社會責任？(25分)

二、描述何謂資訊生命週期 (Information life cycle) ？(25分)

三、下圖為 Access 軟體所建置的資料庫關聯圖



請依圖中的內容完成：

(一)寫出借書人、借書、圖書資料表的欄位結構，並列出何者為主鍵？(10分)

(二)說明各資料表的關係 (1:1, 1:N, M:N) 為何？(5分)

(三)描述主鍵 (Primary key) 與連外鍵 (Foreign key) 功能。(10分)

四、請以 Python 程式的遞迴函數方式撰寫正整數的費氏數列。(25分)

費氏數列是目前項為前兩項的總和，例：起始條件 $f(0)=0$ ； $f(1)=1$ ； $f(2)=f(0)+f(1)=1$ ； $f(3)=f(2)+f(1)=2$ 依此類推