

中華電信股份有限公司 100 年新進從業人員(基層專員)遴選試題

遴選類別：資訊類專業職(四)第一類專員 (96601)

專業科目(二)：程式設計概論及資料庫管理 ◎請填寫入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意：①作答前須檢查答案卡(卷)、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。  
②本試卷為一張單面，測驗題型分為【四選一單選選擇題 30 題，每題 2 分，合計 60 分】與【非選擇題 2 題，每題 20 分，合計 40 分】。  
③選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。  
④非選擇題限以藍、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。  
⑤應考人得自備簡易型電子計算機，但不得發出聲響，且不具財務、工程及儲存程式功能。應考人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。  
⑥答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

壹、四選一單選選擇題 30 題 (每題 2 分)

- 【3】1. 下列何者不屬於資料庫管理系統的功能？  
①資料加密 ②資料雜湊 ③防範 SQL Injection ④異地備援
- 【3】2. Android 的手機應用程式採用下列何種語言開發？  
① C# ② C++ ③ JAVA ④ J#
- 【2】3. Google 建議開發 Android 手機應用程式的工具為何？  
① Visual Studio ② Eclipse ③ xcode ④ UltraEdit
- 【2】4. 下列何者為將應用程式開發切割成 Model、Controller、View 的設計模式？  
① MCV ② MVC ③ CVM ④ Prototype
- 【4】5. 下列何者不是豐富網際網路應用程式(Rich Internet Application)的平台與工具？  
① Sliverlight ② Flex ③ HTML 5 ④ JavaScript
- 【4】6. 在 C 語言下，下列何者的輸出結果與其他三者不一樣？  
① printf(“%4d\n”, 3); printf(“%4d\n”, 2); printf(“%4d\n”, 1);  
② for (int i= 3; i > 0; i--) printf(“%4d\n”, i);  
③ for (int i= 0; i < 3; i++) printf(“%4d\n”, (3 - i));  
④ printf(“%4d%4d%4d”, 3, 2, 1);
- 【3】7. 在 C 語言下，if 條件式的 AND 判斷(&&)有何特性？  
①會全部做檢查，檢查完有不通過才不執行 ②第一個通過就執行  
③第一個不通過就不執行 ④任一個通過就執行
- 【3】8. 在 C 語言下，執行以下程式：  
int i = 0; for (i = 0; i < 10; i++) { } printf(“%d”, i);  
請問其輸出結果為何？  
① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11
- 【3】9. 在 C 語言下，執行以下程式：  
int a = 5, b = 0, c = 6; a = (a = b) && (c = b);  
請問 a, b, c 最後的值為何？  
① a = 5, b = 0, c = 6; ② a = 0, b = 0, c = 0; ③ a = 0, b = 0, c = 6; ④ a = 1, b = 0, c = 0;
- 【1】10. 下列何者不是建立與資料庫連線的技術？  
① CDBC ② JDBC ③ ODBC ④ ADO.net
- 【2】11. 下列何者為資料庫以單向雜湊函數儲存使用者密碼的缺點？  
①無法變更使用者密碼 ②無法反解回明文 ③容易被解譯 ④沒有缺點
- 【4】12. 下列何者是 MS SQL Server 的資料庫帳號無法登入，但 windows 帳號可以登入的原因？  
①帳號未啓用 ②沒有權限  
③未開啓 SQL Server Browser ④設定為 windows 驗證模式
- 【3】13. 在 C 語言下，執行以下程式：  
printf(“%4d%4d%4d”, 1, 2, 3);  
會輸出什麼結果？( \_ 表示空白)  
① 123 ② 1\_\_2\_\_3 ③ \_\_1\_\_2\_\_3 ④ 1\_\_2\_\_3\_\_
- 【4】14. 下列何者不是資料庫的聚合函數？  
① SUM ② COUNT ③ AVG ④ DISTINCT
- 【2】15. 下列哪個函數可快速計算資料庫查詢出來的筆數？  
① SUM ② COUNT ③ AVG ④ DISTINCT
- 【2】16. 在 C 語言的程式設計中，stdlib.h 內並未定義下列哪一函數？  
① system ② log ③ atoi ④ rand

- 【3】17. 在 C 語言的設計中，1 個 byte 的儲存空間會用什麼資料型態來處理？  
① int ② long ③ char ④ bool
- 【2】18. 資料庫查詢中，下列哪一個關鍵字可以去除重複的資料？  
① TOP ② DISTINCT ③ SUM ④ INNER JOIN
- 【4】19. 下列何者無法編譯 JAVA 程式？  
① Eclipse ② NetBean ③ Jbuilder ④ Visual Studio 2010
- 【2】20. 資料庫中，下列何者可以讓不同權限的使用者看到不同的唯讀資料？  
① Table ② View ③ Database ④ Stored Procedure
- 【4】21. 資料庫中，下列何者方便程式設計師直接呼叫函數而不用了解資料庫的結構？  
① Table ② View ③ Database ④ Stored Procedure
- 【1】22. 下列何者為正確的 SQL 宣告語法？  
① DECLARE @strA varchar(30); ② DECLARE @strA;  
③ @strA varchar(30); ④ SET @strA = '30';
- 【4】23. 假設 TableA 有(編號、姓名、學號)，則下列何者的 SQL 查詢語法有誤？  
① SELECT \* FROM TableA ② SELECT \* FROM TableA ORDER BY 1 DESC  
③ SELECT \* FROM TableA ORDER BY 編號 DESC  
④ SELECT \* FROM TableA ORDER BY 0 DESC
- 【1】24. 資料表格的「第幾正規化會排除」一筆資料紀錄中，某些欄位內含多份原始資料的情況？  
①第一正規化 ②第二正規化 ③第三正規化 ④ BCNF
- 【1】25. 請問 JAVA 的何種功能，可以根據不同參數(個數或資料型態)宣告多個有同樣名稱的方法？  
① Overload ② Override ③ Virtual ④ Overhead
- 【2】26. C++ 中，如要覆寫函數，需要使用什麼關鍵字？  
① Overload ② Override ③ Virtual ④ Overhead
- 【1】27. VB 採用下列哪一個保留字來宣告沒有回傳值的函數？  
① Sub ② Function ③ void ④ null
- 【4】28. 當程式缺乏某些元件，其副檔名不可能是下列何者？  
① DLL ② COM ③ OLE ④ EXE
- 【3】29. 下列何者不是 Stored Procedure 的特色？  
①縮短查詢語法 ②方便程式設計師使用 ③無法加密 ④可以隨資料庫備份
- 【4】30. 下列何者與其他三者不是同一類資料庫？  
① MS SQL Server ② MySQL ③ Oracle ④ Google BigTable

貳、非選擇題二大題 (每大題 20 分)

題目一：

下列程式如欲完成資料交換，請說明其程式碼之錯誤為何？並請重新撰寫正確程式碼。

【20 分】

```
void swap(int x, int y) {  
    int temp = x;  
    x = y;  
    y = temp;  
}  
  
void main(void) {  
    int x = 3, y = 5;  
    swap(x, y)  
    printf(“x=%d, y=%d”, x, y);  
}
```

題目二：

- (一) 請利用 DDL 語法建立兩資料表：教師(教師證號、姓名、科系、分機、辦公室)，學生(學號、姓名、班級、電話、住址)，其中教師證號及學號的資料型態為整數，其他欄位之資料型態都是可變長度字串，長度請自訂。【10 分】
- (二) 請問查詢各個科系有多少位老師的 SQL 語法為何？【10 分】