SQL 測試試卷 (總分 100 分)

1. **Personid 為主鍵 integer，LastName, FirstName 長度不超過 25 且不為空，Address 長度不超過 50, City 長度不超過 20， 請寫出建立 Persons 表格與刪除表格的 SQL 語句（10 分）**

```sql
CREATE TABLE Persons (
    Personid INTEGER PRIMARY KEY,
    LastName VARCHAR(25) NOT NULL,
    FirstName VARCHAR(25) NOT NULL,
    Address VARCHAR(50),
    City VARCHAR(20)
);
```

```sql
DROP TABLE IF EXISTS Persons;
```

2. **插入表格中的數據到 Persons 表中　（10 分）**

"Persons" 表：

LastName	FirstName	Address	City
Carter	Thomas	Changan Street	Beijing

請寫出 SQL 語句：

```sql
INSERT INTO Persons (LastName, FirstName, Address, City)
VALUES ('Carter', 'Thomas', 'Changan Street', 'Beijing');
```

3. **修改 lastname='Wilson' 的地址（address）為 NanChang　（10 分）** "Persons"表：

LastName	FirstName	Address	City
Gates	Bill	Xuanwumen 10	Beijing
Wilson	Fred	Zhongshan	NN

請寫出 SQL 語句：

```sql
UPDATE Persons
SET Address = 'NanChang'
WHERE LastName = 'Wilson';
-- 如果可以，使用主健：Personid
```

4. 從 Company 表中列出不同的 Company 並按 CreateYear 倒序（10 分）

"Company"表：

CompanyName	CreateYear
IBM	1924
IANC	2008
Apple	1976
IANC	2008
Google	1998
Google	1998

請寫出 SQL 語句：

```sql
SELECT DISTINCT CompanyName
FROM Company
ORDER BY CreateYear DESC;
```

5. 選取表中前兩條數據（10 分）

Persons 表:

Id	LastName	FirstName	Address	City
1	Adams	John	Oxford Street	London
2	Bush	George	Fifth Avenue	New York
3	Carter	Thomas	Changan Street	Beijing
4	Obama	Barack	Pennsylvania Avenue	Washington

請寫出 SQL 語句：

```sql
SELECT *
FROM Persons
ORDER BY Id
LIMIT 2;
```

6. 從表中 "Persons" 表中選取居住在以 "N" 開始的城市裡的人： （10 分）

提示："%" 可用于定義通用符號（模式中缺少的字母）。

Persons 表:

Id	LastName	FirstName	Address	City
1	Adams	John	Oxford Street	London
2	Bush	George	Fifth Avenue	New York
3	Carter	Thomas	Changan Street	Beijing

請寫出 SQL 語句：

```sql
SELECT *
FROM Persons
WHERE City LIKE 'N%';
```

7. 請使用 join 列出所有人的訂購　（10 分）

"Persons" 表：

Id_P	LastName	FirstName	Address	City
1	Adams	John	Oxford Street	London
2	Bush	George	Fifth Avenue	New York
3	Carter	Thomas	Changan Street	Beijing

"Orders" 表：

Id_O	OrderNo	Id_P
1	77895	3
2	44678	3
3	22456	1
4	24562	1
5	34764	65

請寫出 SQL 語句：

```sql
SELECT *
FROM Persons AS P
JOIN Orders AS O ON P.Id_P = O.Id_P;
```

8. 承上題，Persons 與 Orders 表中選擇所有帶有客戶資訊(Id_P)的訂單 (inner join)，請寫出 SQL 語句（10 分）

```sql
SELECT *
FROM Persons AS P
INNER JOIN Orders AS O ON P.Id_P = O.Id_P;
```