

- (B) 1. 您有兩個資料表，分別名為 SalesPerson 與 Sales。

您需要確保 Sales 資料表中的每筆記錄都在 SalesPerson 資料表中保存有效的相關聯銷售人員記錄。

請問您應該將哪一個資料庫物件新增至 Sales 資料表？

- (A) 叢集索引
- (B) 外部索引鍵
- (C) 主索引鍵
- (D) 非叢集索引

- (AE) 2. 您接受了某間地方慈善機構的 IT 實習工作，該慈善機構的資料模型有兩個資料表，名為 Chapter 和 Language，如下所示。

Chapter 資料表

Chapter Id	City	Region	Country
1	Chicago	Illinois	USA
2	Los Angeles	California	USA
3	New York City	New York	USA
4	Toronto	Ontario	Canada

Language 資料表

Language Id	LanguageName	Locale
1	English	USA
2	English	Canada
3	Spanish	Spain
4	Spanish	Mexico
5	French	France
5	French	Canada
6	German	Germany

您建立了名為 ChapterLanguage 的第三個資料表來關聯 Chapter 資料表和 Language 資料表。

您需要從 Chapter 和 Language 資料表中選取資料行，以便為 ChapterLanguage 資料表建立複合主索引鍵。

請問您應該選取哪兩個資料行？（請選擇 2 個答案）

- (A) ChapterId
- (B) City
- (C) Region
- (D) Country
- (E) LanguageId
- (F) LanguageName

(C) 3. 您正在設定關聯式資料庫中某個資料表的結構。

對於下列每一項敘述，若 [正確] 為○，[錯誤] 為×。

- ① 資料表中欄位的每個值都必須是唯一的。
- ② 資料表中的每個資料列都必須是唯一的。
- ③ 資料表中的每個資料行名稱都必須是唯一的。

請問填入正確或錯誤符號順序為何？

- (A) ○、○、○
- (B) ○、×、○
- (C) ×、○、○
- (D) ○、○、×

(B) 4. 您的資料庫有一個 Department 資料以及一個 Employee 資料表。

您需要確保一位員工只能被借派到一個現有的部門。

請問您應該對 Employee 資料表套用什麼？

- (A) 資料類型
- (B) 外部索引鍵
- (C) 索引
- (D) 主索引鍵
- (E) 唯一條件約束

- (B) 1. 您有一個名為 Customer 的資料表。您需要建立一個名為 District 的新資料行。

請問您應該使用哪一個陳述式？

- (A) ALTER TABLE Customer
ADD (INTEGER District)
- (B) ALTER TABLE Customer
ADD (District INTEGER)
- (C) MODIFY TABLE Customer
ADD (INTEGER District)
- (D) ALTER TABLE Customer
MODIFY (District INTEGER)

- (C) 2. 您有一個名為 Product 的資料表。您建立了一個檢視表，其中包含 Product 資料中屬於 Furniture 類的所有產品。

您針對 Product 資料表執行一個陳述式來刪除屬於 Furniture 類別的所有產品。

在您執行該陳述式之後，檢視表的結果集將：

- (A) 被封存
- (B) 被刪除
- (C) 清空
- (D) 保持不變

- (A) 3. 函數與預存程序之間的其中一項差異在於，函數：

- (A) 必須有傳回值
- (B) 無法接受參數
- (C) 無法包含交易
- (D) 必須由觸發程序呼叫

- (B) 4. 您有一個名為 Employee 的資料表，其中包含下列資料行：

EmployeeID

EmployeeName

請問您應該使用哪一個陳述式來傳回資料表中的資料列數目？

- (A) SELECT COUNT(rows)
FROM Employee

- (B) SELECT COUNT(*)
FROM Employee
- (C) SELECT *
FROM Employee
- (D) SELECT SUM(*)
FROM Employee

(A) 5. 您刪除了 order 資料表中的資料列，orderItem 資料表中的對應資料列也被自動刪除了。

這是下列其中一種程序的範例：

- (A) 串聯刪除 (Cascade Delete)
- (B) 骨牌法刪除 (Dominoe Delete)
- (C) 函數法刪除 (Functional Delete)
- (D) 繼承法刪除 (InheritedDelete)
- (E) 瀑布法刪除 (Waterfall Delete)

(A) 6. 請問哪一個陳述式會建立複合鍵？

- (A) CREATE TABLE Order (
OrderID INTEGER,
OrderItemID INTEGER,
PRIMARY KEY (OrderID, OrderItemID))
- (B) CREATE TABLE Order (
OrderID INTEGER PRIMARY KEY,
Order ItemId INTEGER PRIMARY KEY)
- (C) CREATE TABLE Order (
OrderID INTEGER,
OrderItemID INTEGER,
PRIMARY KEY)
- (D) CREATE TABLE Order (
OrderID INTEGER,
OrderItemID INTEGER,
PRIMARY KEY OrderID,
PRIMARY KEY OrderItemID)

- (A) 7. 一位開發人員嘗試使用下列查詢，在資料表中新增一個名為 Prefix 資料行：

```
ALTER TABLE Person ADD Prefix varchar(4) NOT NULL;
```

這位開發人員在執行查詢之後收到錯誤訊息。但是，這位開發人員無法記住確切的錯誤訊息。

請問這個問題的可能原因為何？

- (A) 應該使用 DEFAULT 關鍵字來指定預設值
- (B) varchar(4) 資料類型不適用於 Person 資料表
- (C) 應該先執行 DROP CONSTRAINT 查詢，再執行 ALTER TABLE 查詢
- (D) Person 資料表是空的

- (C) 8. 您在某間咖啡廳工作，公司要求您設定網站來儲存購物費用。

您需要建議公司在資料庫資料表中使用某種資料類型，以便根據收費金額執行財務函數。

請問您應該使用哪一種資料類型？

- (A) binary
- (B) bit
- (C) decimal
- (D) varchar

- (A) 9. 您正在建立一個名為 Student 的資料庫物件儲存以下資料：

ID	Name	Age
1	Rene	18
2	Tia	22
3	Oliver	25

請問您應該使用哪一個語法來建立物件？

- (A) CREATE TABLE Student(
ID INT,
Name VARCHAR (100),
Age INT)
- (B) CREATE Student (
ID INT,

- Name VARCHAR (100),
Age INT)
- (C) CREATE (
TABLE StudentID INT,
Name VARCHAR (100),
Age INT)
- (D) CREATE TABLE (
ID INT,
Name VARCHAR (100),
Age INT)

(B) 10. 您需要利用下面的程式碼設定一個資料庫來提供北美哺乳動物的檢視表 (NorthAmericaMammals_View) :

①	_____
②	_____
③	_____

WHERE a.Class = 'Mammals
AND a.InNorthAmerica = 1

請將下方 A~F 的程式碼片段排列到上方缺失的正確位置。每個程式碼片段可能只使用一次，也可能使用多次，甚至完全用不到。

- A. CREATE VIEW [dbo].[NorthAmericaMammals_View]
B. INSERT VIEW [dbo]. [NorthAmericaMammals_View]
C. AS JOIN a.Id, a.Name
D. AS SELECT a.Id, a.Name
E. FROM Animal a
F. JOIN Animals a

請問填入的程式碼片段順序為何？

- (A) A、C、F
(B) A、D、E
(C) B、D、E
(D) B、C、F

(D) 11. 對於下列每一項敘述，若 [正確] 為○，[錯誤] 為×。

- ① 您可以使用預存程序來刪除資料。
- ② 函數必須具有傳回值。
- ③ 預存程序必須具有傳回值

請問填入正確或錯誤符號順序為何？

- (A) ○、○、○
- (B) ○、×、○
- (C) ×、○、○
- (D) ○、○、×

(C) 12. 請問哪一個陳述式會從資料表中移除所有資料列，但不記錄個別資料列刪除動作？

- (A) ALTER TABLE
- (B) DROP TABLE
- (C) TRUNCATE TABLE
- (D) CREATE TABLE

(C) 13. 請問關聯式資料庫會使用哪一項功能來確保輸入資料行中的資料有效？

- (A) 屬性
- (B) 主索引鍵
- (C) 條件約束
- (D) 索引

(D) 14. 您需要從資料庫中移除名為 Employeeview 的檢視表。

請問您應該使用哪一個陳述式？

- (A) DELETE EmployeeView
- (B) DELETE VIEW EmployeeView
- (C) DROP EmployeeView
- (D) DROP VIEW EmployeeView

(A) 15. 建立預存程序的其中一個原因是要：

- (A) 提升效能
- (B) 將儲存空間最小化
- (C) 略過區分大小寫需求
- (D) 讓使用者能夠控制查詢邏輯

(A) 16. 請問您應該使用哪一個陳述式來移除外部索引鍵？

- (A) ALTER TABLE
- (B) DELETE TABLE
- (C) ALTER FOREIGN KEY
- (D) DELETE FOREIGN KEY

(A) 17. 您的公司將客戶的社會安全號碼儲存在 Customers 資料表的 SSN 資料行中。但是，新的法規禁止公司儲存這些資訊。執行下列查詢會導致系統發生錯誤。

ALTER TABLE Customers
REMOVE SSN;

請問您需要對上述查詢進行哪些變更，才能讓它從 Customers 資料表中移除 N 資料行？

- (A) ALTER TABLE Customers
DROP COLUMN SSN;
- (B) ALTER TABLE Customers
DELETE COLUMN
- (C) ALTER TABLE Customers
DROP SSN;
- (D) ALTER TABLE Customers
DELETE SSN;

(C) 18. 您需要刪除某個資料庫資料表。

請問您應該使用哪一個資料定義語言 (DDL) 關鍵字？

- (A) ALTER
- (B) TRUNCATE
- (C) DROP
- (D) DELETE

- (A) 19. 有一個資料庫資料表儲存了學校出勤率的相關資訊，資料集定義如下：

StudentName	GradeLevel	DaysAbsent
John	12	2.5
Holly	12	0.0
David	12	3.0

您有下列需求：

- * StudentName 必須包含字元字串。
- * GradeLevel 必須是整數。
- * DaysAbsent 可以在小數點後面包含一位數字。

可使用的資料類型是：

- (A) BIT (B) DECIMAL (C) VARCHAR
(D) DATETIME (E) INT (F) CHAR

StudentName、GradeLevel 及 DaysAbsent 的資料類型為何？

- (A) C、E、B
(B) C、B、E
(C) F、E、B
(D) A、B、B

- () 20. 您正在開發一個 SQL 陳述式以建立資料表。

請問哪兩個 SQL 關鍵字可用於 CREATE TABLE 陳述式？(請選擇 2 個答案)

- (A) ORDER BY
(B) CONSTRAINT
(C) PRIMARY KEY
(D) INSERT INTO

- (C) 21. 您建立了一個名為 Games 的資料，其中包含最近發行之電玩遊戲的評論分數。

您需要建立一個檢視表來傳回按照字母順序排列的遊戲名稱清單。

Name 代表遊戲名稱。

請問您應該使用哪一個查詢？

- (A) CREATE VIEW MyGames AS
SELECT Name FROM Games
- (B) CREATE VIEW MyGames AS
SELECT * FROM Games
- (C) CREATE VIEW MyGames AS
SELECT Name FROM Games
ORDER BY Name
- (D) CREATE VIEW MyGames AS
SELECT * from Games
WHERE Name BETWEEN 'A' AND 'Z'

- (A) 22. 您撰寫了一系列執行冗長複雜查詢的 SQL 陳述式。這些陳述式會透過電子郵件傳送結果。

您希望能夠在需要時隨時手動呼叫程式碼。

請問您可以使用哪一個資料庫物件來儲存程式碼？

- (A) 預存程序
- (B) 函數
- (C) 檢視表
- (D) 觸發程序

- (D) 1. 您有兩個資料表，每個資料表都有三個資料列。您建立了一個使用交叉聯結的 SQL 查詢，這個查詢不包含 WHERE 子句。請問這兩個資料表的笛卡兒乘積會包含多少個資料列？

(A) 0 (B) 3
(C) 6 (D) 9

- (A) 2. 您執行了下列查詢：

```
SELECT EmployeeID, FirstName, DepartmentName
FROM Employee, Department
```

這種作業稱為：

(A) 笛卡兒乘積 (B) 等聯結
(C) 交集 (D) 外部聯結

- (B) 3. 請問哪一個查詢會傳回除了加州 (CA) 以外，其他所有州在 2017 年 1 月之後提交之單的結果集？

(A) SELECT * FROM orders
WHERE order_date > '2017-01-01' AND ship_state LIKE 'CA'
(B) SELECT * FROM orders
WHERE order_date > '2017-01-01' AND ship_state <> 'CA'
(C) SELECT * FROM orders
WHERE order_date > '2017-01-01' OR ship_state <> 'CA'
(D) SELECT * FROM orders
WHERE order_date > '2017-01-01' OR ship_state LIKE 'CA'

- (C) 4. 您需要針對 students 資料表中的資料建立一份報表。此報表必須符合下列需求：

A. 顯示在 2020 年 6 月 1 日當天或之後註冊的所有學生
B. 顯示在 2020 年畢業的所有學生
C. 按照註冊順序傳回結果集，最新的註冊日期列在第一個
enrollment_date 會指定註冊日期。graduation_date 會指定畢業日期。
如果 academic_status 是 Graduated，就表示學生畢業。請問您應該使用哪一個查詢？

- (A) SELECT * FROM students
WHERE enrollment_date >= '2020-06-01'
OR academic_status='Graduated'
OR graduation_date >= '2020-01-01'
ORDER BY enrollment_date DESC
- (B) SELECT * FROM students
WHERE enrollment_date >= '2020-06-01'
AND academic_status='Graduated'
AND graduation_date >= '2020-01-01'
ORDER BY enrollment_date ASC
- (C) SELECT * FROM students
WHERE enrollment_date >= '2020-06-01'
OR academic_status='Graduated'
AND graduation_date >= '2020-01-01'
ORDER BY enrollment_date DESC
- (D) SELECT * FROM students
WHERE enrollment_date >= '2020-06-01'
AND academic_status='Graduated'
OR graduation_date >= '2020-01-01'
ORDER BY enrollment_date

(A) 5. 請問哪一個 SQL 陳述式會傳回訂單數目少於 50 的國家地區以及各國家地區的
訂單數目？ orderID 代表個別訂單、Country 代表國家地區，而 orders 代
表訂單數目。

- (A) SELECT COUNT(order ID), Country FROM Orders
GROUP BY Country
HAVING COUNT(orderID) < 50;
- (B) SELECT Country, orderID FROM Orders
WHERE COUNT(orderID) < 50;
GROUP BY Country;

- (C) SELECT COUNT(orderID), Country
FROM Orders HAVING COUNT(orderID) < 50;
GROUP BY Country
- (D) SELECT Country, order ID FROM Orders
GROUP BY Country
WHERE COUNT(orderID) < 50;

(C) 6. 有一個名為 Playerstat 資料表包含以下欄位：

欄位	資料類型	允許 Null
PlayerID	INT	FALSE
TeamID	INT	FALSE
GameDate	DATETIME	TRUE
Points	INT	TRUE

您需要針對 TeamID 為 1 的隊伍顯示每位隊員的總分數，程式碼如下：

```
SELECT PlayerID, _____ ① _____
FROM PlayerStat
_____ ② _____ TeamID = 1
_____ ③ _____ ④ _____
```

請將下方 A~G 的程式碼片段排列到上方缺失的正確位置。每個程式碼片段可能只使用一次，也可能使用多次，甚至完全用不到。

- A. PlayerID B. COUNT C. GROUP BY
D. TeamID E. WHERE F. SUM(Points)
G. HAVING

請問填入的程式碼片段順序為何？

- (A) F、C、D、B
(B) D、C、E、F
(C) F、E、C、A
(D) B、E、F、D

- (B) 7. 您是某間大學的資料庫管理員，該大學將學生資訊儲存在一個名為 students 的資料中。這個資料表具有一個名為 courseID 的外部索引鍵，可連結至 courses 資料表中的主索引鍵。

您需要使用這兩個根據 courseID 配對的資料表來傳回學生姓名和課程名稱。

您執行了下列查詢：

```
SELECT students.name, courses.name FROM students
```

```
OUTER JOIN courses WHERE student.courseID = courses.courseID
```

此查詢會傳回錯誤。

請問您該如何修正查詢？

- (A) SELECT students. Name, courses.Name FROM students
INNER JOIN ON courses
WHERE students.courseID courses. Course ID
- (B) SELECT students.name, courses.name FROM students
INNER JOIN courses ON students.courseID = courses. courseID
- (C) SELECT students. name, courses. name FROM students
INNER JOIN ON students.courseID = courses.courseID
- (D) SELECT students.name, courses. name FROM students
INNER JOIN courses
WHERE students.courseID = = courses. course ID

- (A) 8. 有一個預存程序包含以下查詢：

```
SELECT 'Greetings ' + Prefix + ' ' + FirstName FROM Person;
```

此預存程序會傳回所有 null 值。您確認 Person 資料表包含資料。

請問這個問題的可能原因為何？

- (A) Prefix 或 FirstName 資料行具有 null 值。
- (B) 您必須在查詢中指定 NULLIF 關鍵字。
- (C) 加號 (+) 運算子無法用來附加字元資料。
- (D) 您必須在 SELECT 陳述式中指定 JOIN 關鍵字。

(B) 9. 請問哪一個關鍵字會結合兩個查詢的結果 並且僅傳回兩個結果集都有出現的資料列？

- (A) UNION
- (B) INTERSECT
- (C) ALL
- (D) JOIN

(A) 10. 有一個名為 Cars 的資料庫資料表，其定義如下所示。

Type	Color	Origin
Sedan	Red	Japan
Truck	Red	USA
Minivan	Silver	Japan
Hatchback	Red	Japan
Compact	Black	Japan
SUV	Silver	Germany
Convertible	Black	USA
Hybrid	Black	Germany

您設有下列 SQL 陳述式：

SELECT*

FROM Cars c

WHERE c.Origin <> 'USA' AND c.Color <> 'Black'

請問此 SQL 陳述式會傳回多少個資料列？

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7

- (D) 11. 您需要將兩個查詢的結果結合成單一結果，而且包含這兩個查詢中的所有資料列。

請問您應該使用哪一個 SQL 述式？

- (A) EXCEPT
- (B) JOIN
- (C) TRUNCATE
- (D) UNION

- (C) 12. 您有一個儲存客戶相關資訊的 customer 資料表，以及一個儲存已提交訂單相關資訊的 order 資料表。每個資料表都包含一個 customerID 資料行，您使用個別資料表中的 Customer 資料行來聯結這兩個資料表。您執行了一個選取下列資料的查詢：

- * 所有客戶及其訂單
- * 沒有任何訂單的客戶

請問這些結果代表哪一種聯結？

- (A) 完全聯結
- (B) 內部聯結
- (C) 完全外部聯結
- (D) 部分聯結

- (A) 13. 您有一個名為 Customer 的資料表，其中包含名為 CustomerID、FirstName 和 DateJoined 資料列。CustomerID 是主索引鍵。您執行了下列查詢：

```
SELECT CustomerID, FirstName, DateJoined
FROM Customer
```

請問結果集會以哪種方式組織資料列？

- (A) 按照無法預測的順序
- (B) 按照 FirstName 的字母序
- (C) 按照 DateJoined 的時間序
- (D) 按照插入資料列的順序

(A) 14. 您正在撰寫一個 SELECT 陳述式找出名稱包含特定字元的所有產品。

請問您應該在 WHERE 子句中使用哪一個關鍵字？

- (A) LIKE
- (B) FETCH
- (C) BETWEEN
- (D) IN

(B) 15. 請問哪一個查詢會正確傳回 ship_state 不含德州 (TX) 和亞利桑那州 (AZ) 之所有訂單的結果集？

- (A) SELECT * FROM Orders
WHERE NOT ship_state = 'TX' OR NOT ship_state = 'AZ';
- (B) SELECT * FROM Orders
WHERE NOT ship_state = 'TX' AND NOT ship state = 'AZ'
- (C) SELECT * FROM Orders
WHERE ship_state NOT = 'TX' OR ship state NOT = 'AZ';
- (D) SELECT * FROM Orders
WHERE ship_state NOT ='TX' AND ship_state NOT = 'AZ';

- (B) 1. 您有一個名為 Student 的資料表，其中包含 100 個資料列。部分資料列 Firstname 資料行具有 NULL 值，您執行了下列陳述式：

DELETE FROM Student

請問結果為何？

- (A) 您會收到錯誤訊息
- (B) 系統將刪除資料表中的所有資料列
- (C) 系統將刪除所有資料列和資料表定義
- (D) 系統將刪除 Firstname 資料行含有 NULL 值的所有資料列

- (A) 2. 您的資料庫包含一個名為 Customer 的資料表。您需要從 Customer 資料表中刪除 CustomerID 為 12345 的記錄。

請問您應該使用哪一個陳述式？

- (A) DELETE FROM Customer
WHERE CustomerID = 12345
- (B) DELETE Customer ID
FROM Customer
WHERE CustomerID = 12345
- (C) UPDATE Customer
DELETE *
WHERE CustomerID = 12345
- (D) UPDATE Customer ID
FROM Customer
DELETE *
WHERE CustomerID = 12345

- (D) 3. 您有一個名為 Product 的資料表包含以下資料。

ProductID	ProductName	CategoryID
3296	Spoon	2222
1114	Chair	4444

ProductID 資料行是主索引鍵。 CategoryID 資料行是名為 Category 之個別資料表的外部索引鍵。

您執行了下列陳述式：

INSERT INTO Product VALUES (3296, 'Table', 4444)

請問結果為何？

- (A) 語法錯誤
- (B) Product 資料表中的新資料列
- (C) 外部索引鍵條件約束違規
- (D) 主索引鍵條件約束違規
- (E) Category 資料表中的新資料列

() 4. 您有一個資料庫資料表 (AddressInfo) 包含以下資料行：

AC

欄位	資料類型	允許 Null
StreetAddress	varchar(255)	TRUE
City	varchar(255)	TRUE
State	varchar(2)	TRUE
PostalCode	varchar(15)	TRUE

您必須在資料表中插入下列記錄：

StreetAddress	City	State	PostalCode
1234 Main Street	Dallas	TX	75201

請問您可以使用哪兩個 SQL 陳述式？ (請選擇 2 個答案。)

- (A) INSERT INTO AddressInfo VALUES ('1234 Main Street', 'Dallas', 'TX', '75201')
- (B) INSERT INTO AddressInfo ('1234 Main Street', 'Dallas', 'TX', '75201') VALUES ([StreetAddress], [City], [State], [PostalCode])
- (C) INSERT INTO AddressInfo ([StreetAddress], [City], [State], [PostalCode]) VALUES ('1234 Main Street', 'Dallas', 'TX', '75201')
- (D) UPDATE AddressInfo SET [StreetAddress] '1234 Main Street', [City] = 'Dallas', [State] = 'TX', [PostalCode] = '75201'

(A) 5. 您接受了某間地方慈善機構的 IT 實習工作。該慈善機構要求您使用一個名為 Volunteer 的資料庫資料表來保留志工的記錄。這個資料表包含以下資料行和資料列：

ID	GivenName
1	Tia
2	Susana
3	Joey

當志工資訊變更時 您就必須更新資料表。

您需要將 Tia 的名字變更為 Kimberly。

請問您應該選擇哪一個陳述式？

- (A) UPDATE Volunteer
SET GivenName = 'Kimberly'
WHERE GivenName = 'Tia'
- (B) UPDATE GivenName = 'Kimberly'
FROM Volunteer
WHERE GivenName = 'Tia'
- (C) SET GivenName = 'Kimberly'
FROM Volunteer
WHERE GivenName = 'Tia'
- (D) SET Volunteer
WHERE GivenName = 'Tia'

(B) 6. 請問哪一個 SQL 陳述式是資料操作語言 (DML) 陳述式？

- (A) SELECT * INTO Employee FROM NewHires
- (B) INSERT INTO Employee VALUES ('Jack Smith');
- (C) ALTER TABLE Employee ADD EmployeeName Varchar;
- (D) SELECT EmployeeName FROM Employee WHERE
EmployeeName = 'Jack Smith'

(C) 7. 您建立了下列名為 LoanedBooks 的資料，其中列出您借給朋友的書籍數目。

ID	Name	City	Books
1	Harry	New York	2
2	Sally	San Francisco	3
3	Sue	Chicago	0
4	Hary	San Francisco	3

ID	Name	City	Books
5	William	Detroit	1

舊金山的 Harry 歸還了您的書籍。

請問哪一個陳述式可正確更新您的資料表？

- (A) UPDATE LoanedBooks SET Books = 0 WHERE (Name 'Harry' OR City = 'San Francisco')
- (B) UPDATE LoanedBooks SET Books = 0 WHERE (Name In 'Harry', 'San Francisco')
- (C) UPDATE LoanedBooks SET Books = 0 WHERE (Name = 'Harry' AND City = 'San Francisco')
- (D) INSERT INTO LoanedBooks SET Books = 0 WHERE ID = 4

(A) 8. Products 資料表包含以下資料：

ItemNumber	ItemName	ItemDescription	Price
1	Bonbon Box	Chocolate Truffles, Black Forest Truffles, and Cherry Bonbons	24.95
2	Brownie Mini Bites	Caramel Nut, German Chocolate, Chocolate Swirl, and Double Dutch Brownies	14.95
3	Cappuccino Companion Collection	Tasty treats to accompany your favorite java. Includes Strawberry Thumbprints, Chocolate Chip Cookies, and Biscotti.	21.50
4	Citrus Cooler Gift Box	Refreshing citrus cookies, including Orange Chiffon Meltaways, Key Lime Bars, Lemon Coolers, and Tangerine Coconut Smoothies	19.90
5	Fruit Jewels Assortment	Fruity Favorites, including Apricot Jewels, Cherry Bonbons, Coconut Patties, and Strawberry Thumbprints	29.99

請問哪一個查詢會在 ItemDescription 資料行出現 chocolate 時擷取 Item 和 Price ？

- (A) SELECT ItemName, Price
FROM Products

WHERE ItemDescription LIKE '%chocolate%';

(B) SELECT ItemName, Price

FROM Products

WHERE ItemDescription LIKE 'chocolate';

(C) SELECT ItemName, Price

FROM Products

WHERE ItemDescription IN '%chocolate%';

(D) SELECT ItemName, Price

FROM Products

WHERE ItemDescription = 'chocolate';

(A) 9. 有一個名為 Flight 的資料表包含以下欄位：

欄位	資料類型	允許 Null
ID	INT	FALSE
FlightNumber	VARCHAR(8)	FALSE
OriginAirport	CHAR(3)	FALSE
Destinationairport	CHAR(3)	FALSE
DepartureTime	DATETIME	FALSE
ArrivalTime	DATETIME	FALSE

您需要顯示今天稍晚抵達美國紐約拉瓜迪亞機場 (LGA) 之所有航班的航班號碼。結果應該依照最新的抵達時間來排序，程式碼如下：

SELECT FlightNumber FROM Flight

WHERE DestinationAirport = 'LGA' ①

ArrivalTime ② GETDATE()

③ ④

請將下方 A~G 的程式碼片段排列到上方缺失的正確位置。每個程式碼片段可能只使用一次，也可能使用多次，甚至完全用不到。

① (A) OR (B) AND

② (A) < (B) > (C) =

③ (A) GROUP BY (B) ORDER BY

④ (A) ArrivalTime ASC (B) ArrivalTime DESC

請問填入的程式碼片段順序為何？

- (A) B、B、B、B
- (B) A、A、A、A
- (C) A、A、B、B
- (D) B、B、A、A

(B) 10. 您有下列資料表定義：

```
CREATE TABLE Road
(RoadID INTEGER NOT NULL,
Distance INTEGER NOT NULL)
```

Road 資料表包含以下資料：

RoadID	Distance
1234	22
1384	34

您執行了下列陳述式：

```
INSERT INTO Road VALUES (1234, 36)
```

請問結果為何？

- (A) 語法錯誤
- (B) 資料表中的新資料列
- (C) 發生錯誤，指出不允許 NULL 值
- (D) 發生錯誤，指出不允許重複的 ID

(B) 11. 您需要使用 Employee 資料表中所有的資料填入名為 Employeecopy 的資料表。

請問您應該使用哪一個陳述式？

- (A) COPY * INTO Employee
SELECT *
FROM Employee
- (B) INSERT INTO EmployeeCopy
SELECT *
FROM Employee
- (C) INSERT * FROM Employee
INTO EmployeeCopy

(D) SELECT * INTO EmployeeCopy
SELECT *
FROM Employee

(B) 12. 您有一個名為 Product 的資料。Product 資料表包含 ProductDescription 和 ProductCategory 的資料行。

您需要將 Product 資料中所有湯匙的 ProductCategory 值都變更為 43。

如果 ProductDescription 為 spoon，就表示該項目是湯匙。

請問您應該使用哪一個陳述式？

(A) SET Product TO ProductCategory = 43
WHERE ProductDescription = 'spoon'

(B) UPDATE Product SET ProductCategory = 43
WHERE ProductDescription = 'spoon'

(C) SET Product
WHERE ProductDescription 'spoon'
TO ProductCategory = 43

(D) UPDATE Product WHERE ProductDescription
SET ProductCategory = 43

(C) 13. 您執行了交易的陳述式，以便從資料表中刪除 100 個資料列。僅刪除 40 個資料列之後，交易便失敗。請問資料庫的結果為何？

(A) 資料表將損段。

(B) 交易將重新啟動。

(C) 系統不會從資料表中刪除任何資料列。

(D) 系統將從資料表中刪除 40 個資料列

(A) 14. 請問哪一個陳述式會刪除未輸入員工電話號碼的資料列？

(A) DELETE FROM Employee
WHERE Phone IS NULL

(B) DELETE FROM Employee
WHERE Phone = NULLABLE

(C) DELETE FROM Employee
WHERE Phone = NULL

(D) DELETE FROM Employee
WHERE Phone IS NOT NULL

(B) 15. Customers 資料表包含以下資料：

ID	FirstName	LastName	PhoneNumber	Extension
1	Hope	Ragabash	(123)555-0111	NULL
2	Luna	Falter	(123)555-0112	NULL
3	Mickey	Sassafras	(123)555-0113	12
4	Minnie	Hemingway	(123)555-0114	77
5	Sherlock	Steam	(123)555-0115	NULL

您要建立一個查詢來傳回包含 LastName、Phonenumber 及 Extension 分機為有效號碼的結果集。此結果集應該依照客戶的姓氏來排序，程式碼如下：

SELECT LastName, PhoneNumber, Extension

FROM Customers

WHERE ① ②

③ LastName;

請將下方程式碼片段排列到上方缺失的正確位置。每個程式碼片段可能只使用一次，也可能使用多次，甚至完全用不到。

- ① (A) PhoneNumber (B) NOT NULL
(C) IS NOT NULL (D) Extension
(E) <>NULL
- ② (A) PhoneNumber (B) NOT NULL
(C) IS NOT NULL (D) Extension
(E) <>NULL
- ③ (A) GROUP BY (B) HAVING
(C) ORDER BY (D) SORT BY

請問填入的程式碼片段順序為何？

- (A) A、B、D
- (B) D、C、C

(C) D、C、D

(D) A、C、D

(D) 16. 下列名為 Building 的資料儲存了數棟大樓的相關資料及其最新的檢查日期。

欄位	資料類型	允許 Null
BuildingID	INT	FALSE
Address	VARCHAR(100)	FALSE
InspectorID	CHAR(3)	TRUE
InspectionDate	DATETIME	TRUE

Address 欄位儲存的是大樓的地址。InspectionDate 欄位儲存的是最新的檢查日期。InspectionDate 欄位中的 NULL 值代表該大樓尚未檢查過。

您需要顯示最早完成檢查的 10 棟大樓地址，程式碼如下：

```
SELECT _____ Address
FROM Building
WHERE InspectionDate _____
_____ InspectionDate
```

請將下方的程式碼片段排列到上方缺失的正確位置。每個程式碼片段可能只使用一次，也可能使用多次，甚至完全用不到。

- A. COUNT B. IS NOT NULL C. ORDER BY
D. HAVING E. GROUP BY F. IS NULL
G. TOP 10

請問填入的程式碼片段順序為何？

- (A) A、C、F
(B) A、D、E
(C) B、D、E
(D) G、B、E

(A) 17. ItemsOnOrder 資料表包含以下資料：

ID	ItemNumber	Quantity	UnitPrice	LineItemtotal
100	1	10	24.95	249.50
100	2	25	14.95	373.75
100	3	25	19.99	499.75
101	4	10	25	250.00
102	5	10	29.99	299.00

您需要建立一個查詢來顯示訂單總數、平均單行商品總計、最高單行商品總計，以及所有訂購商品的總計。

LineItemTotal 代表單行商品總計。

請問您應該使用哪一個查詢？

- (A) SELECT COUNT(ID), AVG(LineItemTotal), MAX(LineItemTotal), SUM(LineItemTotal) FROM ItemsOnOrder;
- (B) SELECT SUM(ID), AvG(LineItemTotal), MAX (LineItemTotal), SUM(LineItemTotal) FROM ItemsOnOrder
- (C) SELECT COUNT(ID), AVG(UnitPrice+Quantity), MAX(UnitPrice+Quantity), SUM (UnitPrice+Quantity) FROM ItemsOnOrder GROUP BY ItemNumber, LineItemTotal
- (D) SELECT COUNT(ID), AVG(LineItemTotal), MAX(LineItemTotal), SUM(LineItemTotal) FROM ItemsOnOrder HAVING ItemNumber, Quantity, UnitPrice

(A) 18. 您建立了下列查詢來判斷 Sample Movie 是否只在 Movie 資料表中出現一次：

```
SELECT Title
FROM Movie
WHERE Title = 'Sample Movie'
ORDER BY Title
GROUP BY Title
HAVING COUNT(*) = 1
```

當您執行此查詢後，卻傳回語法錯誤。

您需要修改查詢以正常執行（不發生錯誤）並傳回正確的結果。

請問您應該採取下列哪一頂做法？

- (A) 移除 ORDER BY 子句。
- (B) 移除 GROUPBY 子句。
- (C) 將 HAVING 子句變更為 HAVINGCOUNT(1)=1
- (D) 將 HAVING 子句變更為 HAVINGCOUN(Title)=1

(C)19. 您有兩個資料表，分別名為 Cars 與 Colors，其定義如下。這兩個資料表會透過 ColorID 建立關聯。

Cars 資料表

Car type	Car mode1	ColorID
Sedan	2-door	2
Truck	4-door	NULL
Minivan	3-door	1

Colors 資料表

Color	ColorId
Red	1
Gold	2

您執行了下列 SQL 述式：

SELECT*

FROM Cars

LEFT OUTER JOIN Colors

ON Cars.ColorID = Colors.ColorID

請問此 SQL 陳述式會傳回多少個資料列？

- (A) 0
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 6

(A) 20. Products 資料表包含以下資料：

ItemNumber	ItemName	ItemDescription	Price
1	Bonbon Box	Chocolate Truffles, Black Forest Truffles, and Cherry Bonbons	24.95
2	Brownie Mini Bites	Caramel Nut, German Chocolate, Chocolate Swirl, and Double Dutch Brownies	14.95
3	Cappuccino Companion Collection	Tasty treats to accompany your favorite java. Includes Strawberry Thumbprints, Chocolate Chip Cookies, and Biscotti.	21.50
4	Citrus Cooler Gift Box	Refreshing citrus cookies, including Orange Chiffon Meltaways, Key Lime Bars, Lemon Coolers, and Tangerine Coconut Smoothies	19.90
5	Fruit Jewels Assortment	Fruity Favorites, including Apricot Jewels, Cherry Bonbons, Coconut Patties, and Strawberry Thumbprints	29.99

請問哪一個查詢會將商品 1 價格提高 6% ？

(A) UPDATE Products

SET Price = Price * 1.06

WHERE ItemNumber = 1;

(B) ALTER Products

SET Price = Price * 1.06

WHERE ItemNumber = 1;

(C) USE Products

SET Price = Price * 1.06

WHERE ItemNumber = 1;

(D) SET Price

FROM Products = Price * 1.06

WHERE ItemNumber = 1;

(D) 1. 您有一個資料表包含以下資料。

ProductID	ProductCategory
32	books
25	books
67	movies
89	movies

請問哪一個資料庫詞彙是用來描述 ProductID 與 ProductCategory 之間的關聯性？

- (A) 世代
- (B) 複合
- (C) 決定性
- (D) 功能相依
- (E) 關聯相依

(D) 2. 您需要停用 User1 檢視 Customer 資料中資料的存取權。請問您應該使用哪一個陳述式？

- (A) REMOVE User1 FROM Customer
- (B) REVOKE User1 FROM Customer
- (C) REMOVE SELECT ON Customer FROM User1
- (D) REVOKE SELECT ON Customer FROM User1

() 3. 您正在設定關聯式資料庫中某個資料表的結構。

AB

某個資料表有一個叢集索引，請選取正確的選項以完成敘述。

① 叢集索引可提升以下查詢的效能：

- (A) 傳回大型結果集
- (B) 傳回許多資料行
- (C) 不用 ORDER BY 或 GROUP BY 子句

② 叢集索引可提升以下資料行查詢的：

- (A) 隨機存取
- (B) 循序存取
- (C) 並非唯一或包含許多共同的值

- (C) 4. 您建立了下列資料表，其中顯示過去寵物表演的獲勝者。

寵物比賽獲勝者

ID	Event	Year	PetID	Birthdate	City
1	Cutest Pet Fest	2009	RG459	June 23, 2008	Chicago
2	Pet Babies Invitational	2010	SP372	August 12, 2009	Montreal
3	Adorable Friends	2011	BD116	May 1, 2010	Atlanta
4	AWHH Fest 2012	2012	FD228	August 12, 2009	Detroit

請問哪一個資料行可防止資料表成為第三正規形式？

- (A) ID
(B) Year
(C) Birthdate
(D) PetID
- (A) 5. 請問哪一個陳述式會建立索引？
- (A) CREATE TABLE Employee(EmployeeID INTEGER PRIMARY KEY)
(B) CREATE TABLE Employee(EmployeeID INTEGER INDEX)
(C) CREATE TABLE Employee(EmployeeID INTEGER NULL)
(D) CREATE TABLE Employee(EmployeeID INTEGER DISTINCT)

- () 6. 您需要將資料庫正規化為第一正規形式。

請問您必須符合哪兩項需求？(請選擇 2 個答案)

BD

- (A) 排除複合索引鍵
(B) 排除重複資料列
(C) 排除外部索引鍵
(D) 排除重複群組

- (A) 7. 您有一個名為 Product 的資料表，其中包含一百萬個資料列。您需要使用下列查詢來搜尋產品資訊：

```
SELECT ProductName, Price FROM Product WHERE Category =
'Science Books'
```

請問以下何者能讓這種搜尋更有效率？

- (A) Category 資料行的非叢集索引
- (B) Price 資料行的非叢集索引
- (C) ProductName 資料行的叢集索引
- (D) Price 資料行的叢集索引

- (B) 8. 對於下列每一項敘述，若 [正確] 為○，[錯誤] 為×。

- ① 完整資料庫備份就是整個資料庫中所有資料的複本。
- ② 交易記錄備份會備份資料庫中的所有資料。
- ③ 差異備份只會複製上次完整備份之前變更的資料。
- ④ 檔案或檔案群組還原會指定要復原的資料庫部分。

請問填入正確或錯誤符號順序為何？

- (A) ○、○、○、○
- (B) ○、×、×、○
- (C) ×、○、○、×
- (D) ○、○、×、○

4. 將滑鼠移到證書上緣，會出現下載與印表機按鈕，您可以選擇下載證書電子檔，或直接由印表機列印輸出。



【重要聲明】本書內容之圖片、商標、網頁(包括，但不限於)之所有權均屬原廠商所有，有任何修改不另行通知。

模擬試題解答

CH01

(01) B (02) AE (03) C (04) B

CH02

(01) B (02) C (03) A (04) B (05) A (06) A (07) A (08) C (09) A
(10) B (11) D (12) C (13) C (14) D (15) A (16) A (17) A (18) C
(19) A (20) BC (21) C (22) A

CH03

(01) D (02) A (03) B (04) C (05) A (06) C (07) B (08) A (09) B
(10) A (11) D (12) C (13) A (14) A (15) B

CH04

(01) B (02) A (03) D (04) AC (05) A (06) B (07) C (08) A (09) A
(10) B (11) B (12) B (13) C (14) A (15) B (16) D (17) A (18) A
(19) C (20) A

CH05

(01) D (02) D (03) AB (04) C (05) A (06) BD (07) A (08) B