

# 淡江大學 109 學年度碩士班招生考試試題

系別：資訊與圖書館學系

科目：資訊概論

考試日期：3 月 8 日 (星期日) 第 2 節

本試題共 4 大題，1 頁

## 一、數字系統轉換 (需含計算過程) (每格 3 分，共 36 分)

1.  $(10110110)_2 = (\underline{\quad a \quad})_{10} = (\underline{\quad b \quad})_8 = (\underline{\quad c \quad})_{16}$

2.  $(234)_{10} = (\underline{\quad d \quad})_2 = (\underline{\quad e \quad})_8 = (\underline{\quad f \quad})_{16}$

3.  $(135)_8 = (\underline{\quad g \quad})_2 = (\underline{\quad h \quad})_{10} = (\underline{\quad i \quad})_{16}$

4.  $(B5)_{16} = (\underline{\quad j \quad})_2 = (\underline{\quad k \quad})_8 = (\underline{\quad l \quad})_{10}$

## 二、試分析下列 PHP 程式，說明其功能為何？執行結果為何？(20 分)

```
<?php
echo "<table border='1'>";
for($i = 1; $i <= 9; $i++)
{
    echo "<tr>";
    for($j = 1; $j <= 9; $j++)
    {
        $k = $i*$j;
        echo "<td>$i * $j = $k</td>";
    }
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";
?>
```

## 三、假設有一個開發中的「圖書館管理系統」，基本需求如下：「讀者」可以「借閱」各種「書籍」。試以「個體-關係模式」(Entity-Relationship Model) 規劃資料庫結構：(20 分)

(1) 說明在你的規劃中，有哪些「個體類型」(entity types)？它們分別具有哪些「屬性」(properties)？個體間有哪些「關係」(relationships)？

(2) 請以「個體-關係圖」(Entity-Relationship Diagram) 畫出你所規劃的結果。

## 四、試闡述數位典藏 (Digital Archives) 與數位人文 (Digital Humanities) 的意涵。(24 分)

(試題結束)