

隨堂練習卷

建議作答 40 分鐘 · 總分 100

§ 1 一、選擇題 (每題 5 分, 共 30 分)

1. **(B)** — 類別是藍圖，物件是依藍圖造出的實例，一個類別可造多個物件。 2. **(B)** — 建構子與類別同名、沒有回傳型別（連 void 都不寫）。 3. **(C)** — 封裝／資訊隱藏。 4. **(B)** — `this.name` 是本物件的實例變數，用來區分同名參數。 5. **(B)** — 參照賦值只複製參照，b 與 a 指向同一物件。 6. **(C)** — 比內容用 `equals`，`==` 比的是參照是否相同。

§ 2 二、UML 寫類別 (共 14 分)

```
public class Book {
    private String title;
    private double price;
    public void setTitle(String t) { this.title = t; }
    public String getTitle() { return title; }
    public double getPrice() { return price; }
}
```

(評分：private 欄位正確 6 分、三個方法簽名與回傳型別正確 8 分。)

§ 3 三、程式閱讀 (每題 6 分, 共 18 分)

8. `Mary` — b = a 指同一物件，透過 b 改名 a 也看到。 9. `50.0` — deposit(-30) 被驗證擋下，只有 deposit(50) 生效。 10. `90` — 建構子把 90 設給 score。

§ 4 四、改錯 (每題 6 分, 共 18 分)

11. 建構子不可有回傳型別 → 去掉 `void`：`public Account(String n) { this.name = n; }` (有 void 會變成普通方法，new 時不會被呼叫)。 12. 類別名與檔名須同名 (含大小寫) → `public class Dog`。 13. 參數遮蔽實例變數，改不到 → `this.name = name;`。

§ 5 五、程式設計 (共 20 分)

```
public class Circle {
    private double radius;
    public Circle(double radius) {
        this.radius = radius;
    }
    public double getArea() {
        return 3.14159 * radius * radius;
    }
}

public class CircleTest {
    public static void main(String[] args) {
        Circle c = new Circle(5);
        System.out.printf("面積 = %.2f\n", c.getArea());
    }
}
```

輸出：`面積 = 78.54`。(評分：private radius + 建構子 8 分、getArea 6 分、main 建物件並`%.2f` 印出 6 分。)