

隨堂練習卷

建議作答 40 分鐘 · 總分 100

姓名： _____ 學號： _____ 班級： _____
得分： _____

作答說明：紙筆測驗，請勿使用電腦。程式題寫出完整可編譯程式碼，注意大小寫、分號與大括號。

§ 1 一、選擇題 (每題 6 分，共 30 分)

1. 呼叫方法時宣告括號內的變數叫什麼？實際傳入的值叫什麼？ (A) 引數／參數 (B) 參數／引數 (C) 都叫參數 (D) 都叫引數
2. 關於 `static` 方法，下列何者正確？ (A) 一定要先 `new` 物件才能呼叫 (B) 用 `類名.方法(...)` 呼叫、不需建物件 (C) 不能有參數 (D) 只能回傳 `void`
3. 方法呼叫與返回時，呼叫堆疊 (call stack) 的行為是？ (A) 先進先出 (FIFO) (B) 後進先出 (LIFO) (C) 隨機返回 (D) 同時返回
4. 關於 `enum Status { CONTINUE, WON, LOST }`，下列何者正確？ (A) 取值寫成字串 `"WON"` (B) 取值用 `Status.WON`、比較用 `==` (C) 要先 `new Status()` 才能用 (D) `enum` 常數可以被重新賦值
5. 關於 Java 的引數傳遞，下列何者正確？ (A) 基本型別傳參照，方法內可改到呼叫端 (B) 一律值傳遞；物件傳的是參照值的拷貝 (C) 物件傳值，方法內改不到物件內容 (D) Java 是傳參照 (pass-by-reference)

答：1. _ 2. _ 3. _ 4. _ 5. _____

§ 2 二、呼叫堆疊與值傳遞 (共 16 分)

1. 下列程式呼叫 `square(5)`。依序寫出呼叫堆疊的變化 (push 哪個框、return 後 pop 哪個框)，並寫出 `result` 的值 (8 分)：

```
public static int square(int x) {  
    return x * x;  
}  
public static void main(String[] args) {  
    int result = square(5);  
}
```

呼叫時 push：_ 框 (x = _) ； return 後 pop，回傳值 交回 main。

result = __

1. 預測下列程式輸出 (8 分)：

```
public static void addOne(int n) { n = n + 1; }  
public static void main(String[] args) {  
    int a = 5;  
    addOne(a);  
    System.out.println(a);  
}
```


§ 3 三、改錯 (每題 6 分，共 18 分)

各有一個錯誤，指出並改正。

1. 想用 SecureRandom rand 擲一顆骰子 (要 1~6)，但寫成：`int face = rand.nextInt(6);`
2. 想多載求面積：`static int area(int s){ return s*s; }` 與 `static double area(int s) { return 3.14*s*s; }`
3. 在 `main (static)` 裡呼叫實例方法：`public class T { void hello() { System.out.println("hi"); } public static void main(String[] a){ hello(); } }`

§ 4 四、程式設計 (共 36 分)

11. (18 分) 用 `SecureRandom` 寫一個 `static` 方法 `roll()` 回傳一顆骰子點數 (1~6)，在 `main` 擲 10 次並逐次印出點數 (同一行、空白隔開)。需寫出 `import` 宣告。

12. (18 分) 寫兩個多載方法 `maxOf`：`maxOf(int a, int b)` 回傳兩數較大者；`maxOf(int a, int b, int c)` 回傳三數較大者 (可呼叫前一個版本)。 `main` 印 `maxOf(3, 9)` 與 `maxOf(4, 8, 2)`。

