

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 25 分)

1. **(B)** — `main` 必須 `public static void`、參數 `String[] args`。 2. **(A)** — `17 % 5` 餘數為 2。 3. **(C)** — `=` 賦值、`==` 比較。 4. **(A)** — 整數除法 `7 / 2` 得 3 (去小數)。 5. **(A)** — 用 `Scanner` 須 `import java.util.Scanner;`。

§ 2 二、輸出預測 (每題 5 分, 共 15 分)

6. `ABCD` (`print` 不換行, 接上 `CD` 後 `println` 才換行)

```
ABCD
E
```

7. `sum=11` (`3 + 4 * 2` 先乘: `3 + 8 = 11`) 8. `31` (`10 / 3 = 3`、`10 % 3 = 1`)

§ 3 三、運算式求值 (每題 5 分, 共 20 分)

9. `2 + 3 * 4 - 1 = 2 + 12 - 1 = 13` 10. `(2 + 3) * 4 - 1 = 5 * 4 - 1 = 19` 11. `20 / 3 / 2 = 6 / 2 = 3` (由左而右, 皆整數除法) 12. `7 + 16 % 5 * 2 = 7 + (1 * 2) = 9` (`%` 與 `*` 同級由左而右: `16 % 5 = 1`, `1 * 2 = 2`)

§ 4 四、改錯 (每題 5 分, 共 15 分)

13. 類別名 `hello` 與檔名 `Hello.java` 不同 (大小寫) → 改 `public class Hello`。 14. 實際印 `Sum: 34` (`+` 由左而右先做字串串接: `"Sum: " + 3` 變 `"Sum: 3"` 再接 `4`)。改為 `"Sum: " + (3 + 4)` 印 `Sum: 7`。 15. 敘述結尾漏分號 → `int n = input.nextInt();`

§ 5 五、程式設計 (第 16 題 13 分、第 17 題 12 分，共 25 分)

16.

```
import java.util.Scanner;
public class CircleArea {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("輸入半徑:");
        int r = input.nextInt();
        double area = 3.14159 * r * r;
        System.out.printf("面積 = %.2f\n", area);
    }
}
```

17.

```
import java.util.Scanner;
public class CompareTwo {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int a = input.nextInt();
        int b = input.nextInt();
        if (a > b) System.out.println("first is larger");
        if (a == b) System.out.println("equal");
    }
}
```

(評分：能正確 import、Scanner 讀入、用對運算子與 `printf`/`if` 即給分；半徑面積須 `%.2f`。)