

本地練習 (5 題)

本章為自學延伸，非課程考試範圍。想多練再寫即可。每題寫成一個 `.java` (含 `main`)，用 `./run.sh` 你的檔 `.java` 編譯執行；卡住再看 [參考解答](#)。本練習聚焦 CH9：`extends` 與覆寫、`super` 呼叫父建構子、三層繼承與建構子順序、`protected` 欄位、覆寫 `toString`/`equals`。檔名須與 `public class` 同名；範例皆為單檔多類別（一個 `public class` 含 `main`，其餘類別非 `public` 同檔），不需鍵盤輸入。

第 3 題 三層繼承與建構子順序

定義三層繼承 `A` ← `B` ← `C`，每個建構子各印一行自己的名字（`A` 建構子 / `B` 建構子 / `C` 建構子）。在 `main` 中 `new C()`，預測並驗證輸出順序（共 3 行）。

1. `class A { A(){印 "A 建構子"}}` 2. `class B extends A { B(){印 "B 建構子"}}`（隱含 `super()` 在第一行） 3. `class C extends B { C(){印 "C 建構子"}}`；`new C()` 輸出 `A→B→C`

易錯：以為從子到父（`C→B→A`）；其實父先子後（`A→B→C`），因每個建構子第一行先跑 `super()`。參考解答：[參考解答/ConstructorChain.java](#)

