

考試科目	計算機概論 41622	所別	資訊管理學系/科技組	考試時間	2月27日(六) 第1節
------	----------------	----	------------	------	--------------

1. 請指出下列程式之錯誤 (15%)

```
class Test {
    public static void main(String[] args) {
        A a = new A(50);
        a.print();
    }
}

class A {
    String s;
    A(String s) {
        this.s = s;
    }
    public void print() {
        System.out.print(s);
    }
}
```

2. 舉例說明 Java 的繼承 inheritance 以及 override 的機制。(10%)
3. 說明 class variable, instance variable, local variable 等三種變數，其生命期 lifetime 分別為何? (15%)
4. 說明 Singleton pattern 的意義、結構，並撰寫實作程式。(20%)
5. 在關聯式資料庫中，何謂 aggregate function? 舉出五個標準 aggregate function，並分別說明其功能。(20%)
6. 說明 VPN (virtual private network) 的結構與功能。(20%)

備註	一、作答於試題上者，不予計分。 二、試題請隨卷繳交。
----	-------------------------------