

Java

重複結構 - 固定值

程式設計的 三大結構

循序

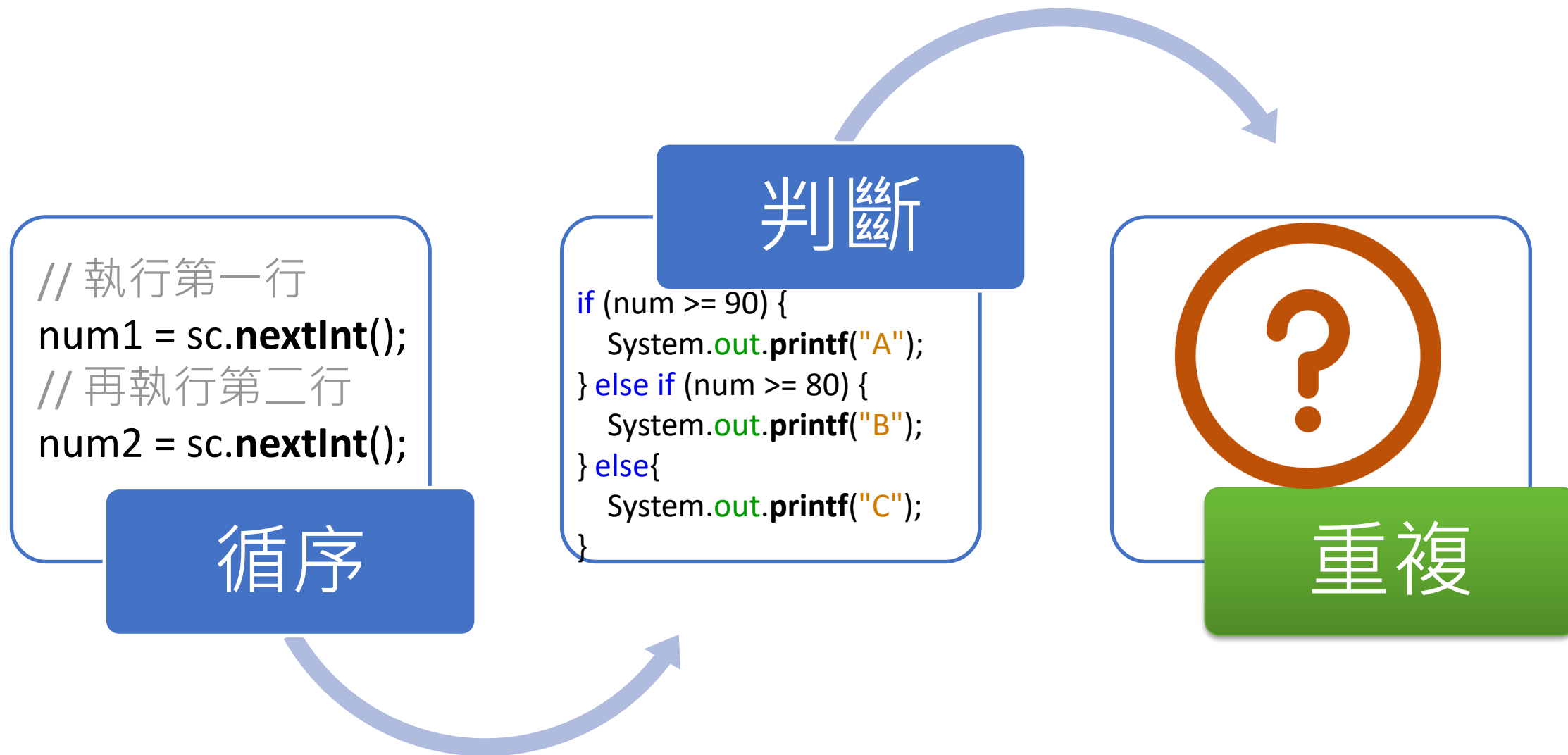


判斷



重複

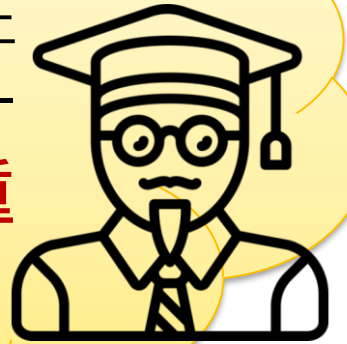
三大結構



重複結構

```
class web{  
    public static void main(String[] args) {  
        int i = 5;  
  
        while (true) {  
            System.out.println(i);  
            i--;  
        }  
        System.out.println("執行結束");  
    }  
}
```

使用 **while** 包住的這個區塊會一直執行，就是**重複**結構。



重複結構

```
class web{  
    public static void main(String[] args) {  
        int i = 5;  
  
        while (true) {  
            System.out.println(i);  
            i--;  
        }  
        System.out.println("執行結束");  
    }  
}
```

如果一直執行
while 區塊，那這
行程式碼什麼時
候會執行？

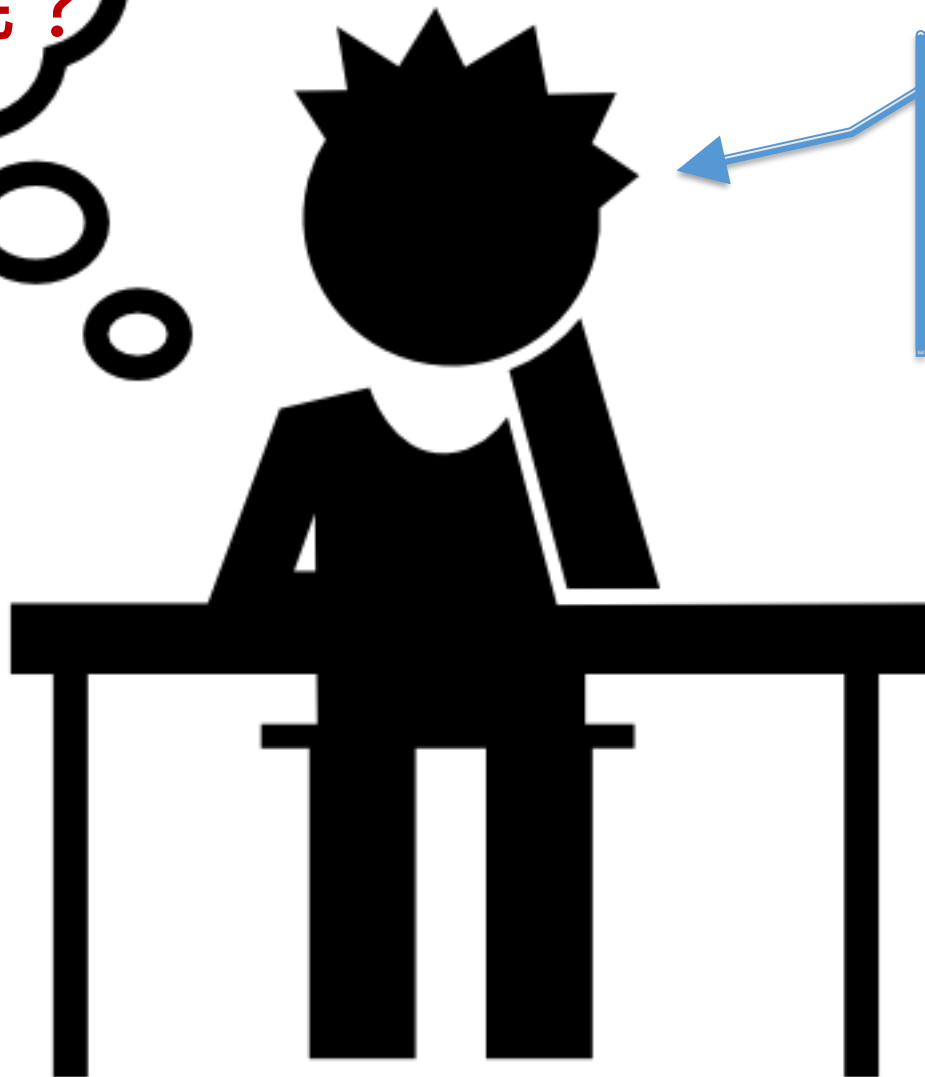


要寫到什麼時候呢？

換個情境想




被老師罰寫了！





寫 X 次



寫到下課
為止

老師下的指令，不可能一直寫，肯定會有停下來的條件

停下來的指令有2類

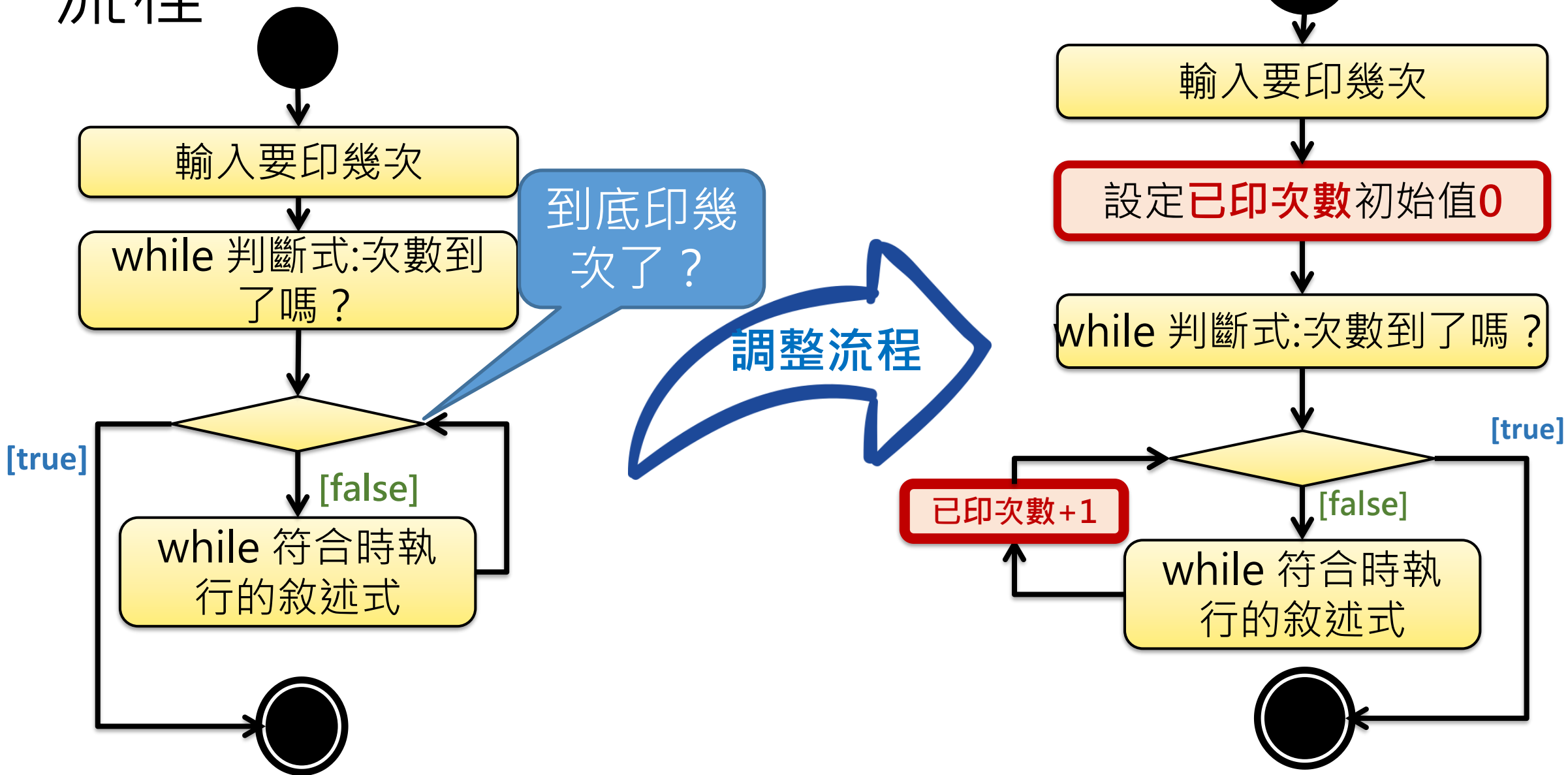
問 題

HaHaHa!
我說寫幾次就寫幾次

問題



流程



程式碼

```
import java.util.Scanner;
class web {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int count = sc.nextInt();
        int i = 0;

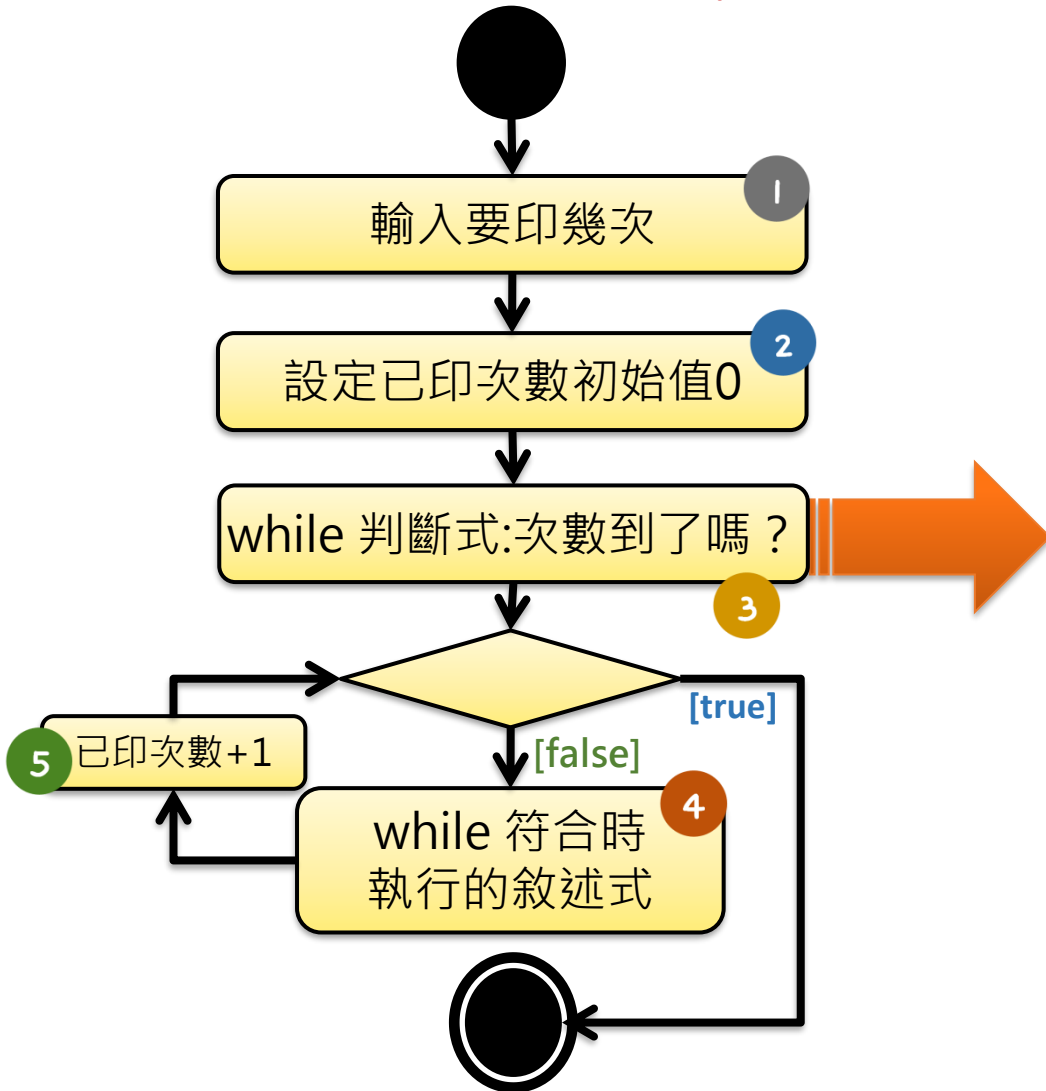
        while (i<count) {
            System.out.println("HaHaHa!");
            i++;
        }
    }
}
```



執行結果

```
5
HaHaHa!
HaHaHa!
HaHaHa!
HaHaHa!
HaHaHa!
```

流程 ⇒ 程式碼



```
import java.util.Scanner;
class web {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        1 int count = sc.nextInt();
        2 int i = 0;
        3 while ( i < count ) {
            4 System.out.println("HaHaHa!");
            5 i++;
        }
    }
}
```

while 框架 – 固定值

```
import java.util.Scanner;
class web {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int count = sc.nextInt();
        int i = 0;
        while (i < count) {
            System.out.println("HaHaHa!");
            i++;
        }
    }
}
```

笑的次數
不能超過
count 數

起始條件設定

重複的主體，含條件的遞增