

華南銀行 105 年度第二次新進人員甄試試題

甄試類別【代碼】：程式設計人員 C【J4614】、高級程式設計人員【J4615】

專業科目：A.邏輯推理 B.程式語言(Java+SQL)

\*請填寫入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書號碼、座位標籤號碼、甄試類別、需才地區等是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，不予計分。  
②本試卷為一張雙面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分，總計 100 分。  
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。  
④請勿於答案卷書寫應考人姓名、入場通知書號碼或與答案無關之任何文字或符號。  
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。  
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

第一題：

天平是一種原始的秤重工具，是藉由左右兩側等重之概念得知待測物品的重量。傳統天平的構造為一根直柱支撐於一根橫桿的中心點，而橫桿的兩端再各自掛著一個小盤，在未放任何物品或砝碼時，兩端會呈現平衡狀態。在進行測重時，其中一端的小盤上放置將被測量的物品，另一端則放置數個砝碼，使兩端平衡，再藉由計算砝碼的重量，即可得知該物品的重量。

現在有一個傳統天平，因某些砝碼遺失了，現在只剩下 1 公克、3 公克與 9 公克的砝碼各一個，請問這個傳統天平目前所能秤重的重量有哪些？請分別說明你的操作方式或理由。

【25 分】

第二題：

請分別回答下列問題：

(一) 母親與女兒閒聊時說到：我在妳這個年紀時，你才剛出生（也就是 0 歲）耶！但是當妳到我現在這個年紀時，我已經 78 歲了。請問有可能知道目前母親與女兒的年紀嗎？請說明你的理由或計算方式。【10 分】

(二) 考古學家在印度深山洞穴考古時，發現一個古老的墓碑。墓碑上雕刻著一些奇怪的符號，考古學家經考古文字翻譯後，得知原來那是一些數學等式，該些數學等式描述如下：

$$3 @ 2 = 15$$

$$6 @ 3 = 39$$

$$7 @ 5 = 212$$

$$8 @ 7 = 115$$

考古學家隨後又發現墓碑後面刻著二個問題，分別是：

(1)  $4 @ 3 =$

(2)  $5 @ 9 =$

如果你是這位考古學家，這二個問題的答案應為何，並檢附理由。【15 分】

第三題：

給定以下資料庫 Table，名為 Company，請寫出一個 Java 及 JDBC 的程式，將 Table 中每一 row 的 fields 先接成一個單一字串，然後以 Linked list 串接起來。提示：【LinkedList list = new LinkedList();】【25 分】

Company

Name	Id	Dept
Jerry	123456	Marketing
Paul	654321	Design
Andy	556888	Accounting
Jack	551447	Inspection
Mandy	564235	Design
Sandy	112245	Accounting

【請接續背面】

第四題：

請分別回答下列問題：

(一) 以下程式輸出結果為何？【5分】

```
public class test1 {
    public static void main(String[] argv){
        int i = 6, j;
        j = (i++) + i + 1;
        System.out.println(j);
    }
}
```

(二) 以下程式輸出結果為何？【5分】

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int i, x = 0;
        for (i = 1; i <= 9; i += 2) {
            x = x + 3;
            System.out.print(x);
        }
    }
}
```

(三) 以下程式輸出結果為何？【5分】

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int i=0, j=0, count=0;
        for (i=1; i <= 3; i++)
        {
            for (j= 1; j <= i; j++)
                count += 2;
            count -= 3;
        }
        System.out.println(count);
    }
}
```

(四) 以下程式輸出結果為何？【5分】

```
class Ext {
    int i;
    void set() { i *= 2; }
}
public class Main extends Ext{
    void set() { i += 3; }
    void set(int v) {
        set(); super.set(); i -= v;
    }
}
public static void main(String[] argv) {
    Main m = new Main();
    m.set(8);
    System.out.print(m.i);
}
}
```

(五) 以下程式輸出結果為何？【5分】

```
class A { A() { System.out.print("A"); } }
class B { B() { System.out.print("B"); } }
class C extends B { C() System.out.print("C"); } }
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        B b = new C();
    }
}
```