

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 A【J4612】

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：

假定資料庫中已經有以下兩個 Tables：Employee 及 Salary。請使用 Java 程式語言及 JDBC 查詢 Salary 大於 4 萬元的員工資料(Name,Id,Salary)。注意：須寫出連接 JDBC 及 Query 的細節。

【25 分】

Employee		Salary	
Name	Id	Id	Salary
Jerry	123456	123456	30000
Paul	654321	654321	35000
Andy	556888	556888	42000
Jack	551447	551447	45000
Mandy	564235	564235	60000
Sandy	112245	112245	48000

程式輸出的格式如下：

```
run:
Name      Id      Salary
Andy      556888  42000
Jack      551447  45000
Mandy     564235  60000
Sandy     112245  48000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

【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();
    }
}
```