

臺灣中小企業銀行 107 年度第二次新進人員甄選試題

甄選類別【代碼】：6 職等-銀行業務系統程式開發人員【N0106】

綜合科目：含邏輯推理、計算機概論、程式設計(.NET、COBOL、JAVA+SQL 程式語言為主)

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卡（卷），測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡（卷）作答者，不予計分。
②本試卷為一張雙面，測驗題型分為【四選一單選選擇題 20 題，每題 2 分，合計 40 分】與【非選擇題 3 題，每題 20 分，合計 60 分】，共 100 分。
③選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。
④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。
⑤請勿於答案卡（卷）上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑥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、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝（錄）影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑦答案卡（卷）務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

壹、四選一單選選擇題 20 題（每題 2 分）

【4】1.關於一次期中考的敘述如下：(1)由於此次準備時間太短，有人考得不好；(2)所有的學生都考得不錯；(3)班長和副班長都考得好。若這 3 個陳述只有一個是對的，請問由此可推測下列哪一個選項必定為真？

- ①副班長考得好
- ②班上有些人考得好
- ③班上所有的人都考得好
- ④班上有些人考得不好

【2】2.根據以下命題：「現今世界上已有許多電腦程式設計師，而所有的電腦程式設計師都是數學家。中外大多數高等學府都致力於培養電腦程式設計師。」請問是否可導出以下結論？

- (一) 大多數電腦程式設計師都是高等學府培養出來的
- (二) 有些數學家是電腦程式設計師
- ①只能導出結論（一）
- ②只能導出結論（二）
- ③可以同時導出結論（一）和結論（二）
- ④既不能導出結論（一）也不能導出結論（二）

【2】3.小華搭火車從 A 站上車，開始往前找座位，走了 5 分鐘到達前一車廂一看，還是沒座位，便以原來的速度往回走到原位，這時火車已到達 B 站。若 A、B 兩站相距 8 公里，請問這輛火車的時速為多少公里？

- ① 40 公里
- ② 48 公里
- ③ 80 公里
- ④ 96 公里

【3】4.陳先生有二個孩子，其中至少有一個男孩，請問陳先生有兩個兒子的機率是多少？

- ① 1
- ② $\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{1}{3}$
- ④ $\frac{1}{4}$

【3】5.甲比乙大 3 歲，但比丙小 3 歲，而乙和丁同歲，請問丙大丁幾歲？

- ① 0 歲
- ② 3 歲
- ③ 6 歲
- ④ 9 歲

【3】6.某地有二種人，分別是誠實族和說謊族。誠實族總是說真話，而說謊族總是說假話。有一天，有一位旅行者路過此地，碰到甲、乙兩人。他問甲：「你是誠實族的嗎？」甲回答：「是。」但旅行者沒聽清楚，轉頭問乙：「甲的回答是什麼？」乙說：「他回答是，但你不要相信他，他在說謊。」請問甲、乙兩人是屬於什麼族呢？

- ①甲、乙都是誠實族
- ②甲、乙都是說謊族
- ③甲是說謊族，乙是誠實族
- ④甲是誠實族，乙是說謊族

【1】7.小明騎腳踏車去朋友家，去程時是上坡時速 20 公里，回程是下坡時速 30 公里，請問小明來回的平均速率為何？

- ① 24
- ② 24.5
- ③ 25
- ④ 25.5

【2】8.將冰放入一杯子中，遇熱融化變成水，其體積比原來的冰減少 $\frac{1}{12}$ 。那麼，若水再結成冰後，其體積比原來的冰增加多少呢？

- ① $\frac{1}{10}$
- ② $\frac{1}{11}$
- ③ $\frac{1}{12}$
- ④ $\frac{1}{13}$

【4】9.在一艘難民船上有 9 個人，某天早上，他們發覺船上的食物只夠他們 5 天的量了，同時他們在海上救起若干人，如此一來，食物只夠 3 天的量了，請問他們後來救起了多少人呢？

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6

【4】10.用天秤量 A、B、C、D 四個重量不一的小球，當天秤的一邊放上 A 和 B，另一邊放上 C 和 D 時，天秤恰好平衡。將 B 和 D 互換位置後，天秤 A、D 這一邊低於 B、C 這一邊。而當天秤的一邊放上 A 和 C，另一邊放上 B 時，天秤 A、C 這一邊高於 B 那一邊。請問這四個球的重量順序為何？

- ① A>D>B>C
- ② A>B>D>C
- ③ D>A>B>C
- ④ D>B>A>C

【1】11.物件導向程式何項特點可以將資料與用來處理資料的方法定義成一個 class？

- ① Encapsulation
- ② Polymorphism
- ③ Overloading
- ④ Overriding

【3】12.系統開發可以分為系統設計、撰寫程式、問題定義、需求分析、系統測試和系統維護等六個程序，將這些程序依工作先後順序自（一）開始排列，「撰寫程式」應為第幾個程序？

- ①（二）
- ②（三）
- ③（四）
- ④（五）

【1】13.資料庫中何者是在發生來源檔內容毀損時，可以用來回存以恢復原來留存資料的檔案？

- ① Backup Files
- ② History Files
- ③ Temporary Files
- ④ Transaction Files

【4】14.十六進位值(18E)₁₆與(813)₁₆相加的結果為何？

- ① (99G)₁₆
- ② (99F)₁₆
- ③ (AA1)₁₆
- ④ (9A1)₁₆

【4】15.有關多媒體檔案格式的敘述，下列何者錯誤？

- ① MPEG 為視訊資料格式
- ② MIDI 為聲音資料格式
- ③ JPG 為影像資料格式
- ④ WAV 為圖形資料格式

【2】16.程式中使用二元搜尋法(binary search)，在 n 筆已經排序好的數值中找到特定之數值資料，所需的平均時間複雜度最接近何種表示式？

- ① O(1)
- ② O(logn)
- ③ O(n)
- ④ O(nlogn)

【3】17.下列何者不屬於 NoSQL 類之 Graph Database？

- ① AllegoGraph
- ② InfoGrid
- ③ Redis
- ④ Neo4j

【2】18.下列程式之輸出值為何？

```
int main(void) {
    int i,j,sum=0;
    for (i=0; i<100; i++)
        for (j=0;j<i;j++) sum++;
    printf("%d\n", sum);
    return 0;}
```

- ① 4851
- ② 4950
- ③ 5050
- ④ 5151

【3】19.程式中需做 20,000 個數字的排序，採用下列哪一種方法平均而言計算效能最佳？

- ① Bubble sort
- ② Insertion sort
- ③ Merge sort
- ④ Selection sort

【3】20.下列程式之輸出值為何？

```
int main(void) {
    int i,j,k,sum=0;
    for (i=0; i<10; i++)
        for (j=0; j<i*i; j++)
            for (k=0; k<j; k++) sum++;
    printf("%d\n", sum);
    return 0;}
```

- ① 7348
- ② 7474
- ③ 7524
- ④ 7648

