

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】：5 職等-電腦操作人員【N0107】

綜合科目：含邏輯推理、計算機概論

*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本試卷為一張單面，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，其體積比原來的水增加多少呢？

- 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.請問在此序列中 QAR, RAS, SAT, TAU, _____, 空格部分應填上下列何者？

- ① UAV
- ② TAW
- ③ VAX
- ④ VAW

【2】12.盒子裏有 8 個紅球、7 個黃球、6 個綠球，一次最少要抓幾個球，才能確定會有顏色重複？

- ① 3 個
- ② 4 個
- ③ 5 個
- ④ 6 個

【1】13.有人問起王老闆的年紀，他笑答：「我 20 多歲，就開創了這家公司，至今已 50 年了。我比我兒子大 27 歲，把我現在的年齡的個位數和十位數交換，就是我兒子的年紀。」請問王老闆現年幾歲？

- ① 74 歲
- ② 75 歲
- ③ 76 歲
- ④ 77 歲

【4】14.甲、乙、丙、丁四人參加跳遠比賽，已知甲的成績比乙好，而丙的成績比丁好。請問加入下列哪一項條件，無法推論出甲的成績高於丁？

- ①甲的成績與丙相同
- ②乙的成績與丁相同
- ③乙的成績高於丙
- ④丙的成績高於乙

【3】15.桌上有 7 張撲克牌，數字分別為 2、4、6、8、10、12、13。甲、乙、丙 3 人各取兩張，甲說：我的牌數字合計為 12，乙說：我的牌數字合計為 8，丙說：我的牌數字合計為 23。請問剩下的那一張牌數字為多少呢？

- ① 8
- ② 10
- ③ 12
- ④ 13

【2】16.一 800 MIPS 的 CPU 其執行一個指令平均約需 4 clock cycle，請問 CPU 最低的運算頻率為何？

- ① 2.4 GHz
- ② 3.2 GHz
- ③ 800 MHz
- ④ 320 MHz

【3】17.下列何者與磁碟機存取速度有關？

- ① DPI
- ② PPM
- ③ RPM
- ④ LPM

【2】18.下列針對通行碼(password)的作法，何者較不安全？

- ①定期強制變更
- ②多系統使用重複通行碼
- ③通行碼混合英文大小寫、數字和特殊字元
- ④通行碼至少八碼

【3】19.電腦機房異地備援機制中，下列何者在主要機房因災變而無法運作時，可以讓業務在最短的時間內復原？

- ① cold site
- ② hot site
- ③ mirror site
- ④ warm site

【4】20.下列身分驗證協定何者最安全？

- ① LANMAN
- ② NTLM
- ③ NTLMv2
- ④ Kerberos

貳、非選擇題 3 大題（每題 20 分）

第一題：

請回答下列問題：

(一) 若聲音的傳播秒速為 300 公尺，有一艘船停於山壁前鳴放氣笛，在 4 秒後聽到回音，請問船停於山壁前幾公尺？【5 分】

(二) 承第（一）小題，若船停於山壁前 1,500 公尺處，請問船鳴放氣笛後會在幾秒後聽到回音？【5 分】

(三) 承第（一）小題，若船於山壁前鳴放氣笛且同時 10m/s 的速度等速「駛向」山壁，12 秒後聽到山壁傳來的回聲，請問船鳴放氣笛的位置與山壁間的距離為多少？【10 分】

第二題：

請說明並比較 RAID-5, RAID-6, RAID-50, RAID-60 等模式的作法。【20 分】

第三題：

請說明 batch system、multiprogramming system、time-sharing system、multiprocessor system 和 real time system 等系統的特色。【20 分】