

112 年度自辦職前訓練

Java 程式與系統設計(幼獅)第 1 期甄試筆試考卷 2

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

專業試題(共 25 題)

題號 題目

1. 大寶、二寶、小寶一起出錢投資生意，大寶出資的 2 倍等於二寶出資的 3 倍、大寶出資的 3 倍等於小寶出資的 4 倍。若 3 人共投資 58 萬元，請問下列何者正確？(A) 大寶投資 12 萬元 (B) 二寶投資 8 萬元 (C) 小寶投資 9 萬元 (D) 大寶出資：二寶出資：小寶出資=12：8：9
2. 請判斷下列敘述何者錯誤？(A) 兩多邊形相似，則對應角相等，且對應邊成比例。(B) 任意兩個邊數相同的正多邊形，一定會相似。(C) 若兩個多邊形對應邊成比例，則這兩個多邊形一定相似。(D) 一角經過縮放後，得到新的角和原角的度數相等。
3. 已知一矩形的長、寬分別為 18 公分和 12 公分，則此矩形與下列哪一個矩形相似？(A) 長為 5 公分、寬為 3 公分的矩形 (B) 長為 9 公分、寬為 8 公分的矩形 (C) 長為 8 公分、寬為 6 公分的矩形 (D) 長為 6 公分、寬為 4 公分的矩形
4. 撲滿裡有五元硬幣 x 枚，十元硬幣 y 枚，五十元硬幣 z 枚，已知 $x:y:z=3:2:1$ ，總金額為 340 元，下列何者正確？
(A) $x=15$ (B) $y=9$ (C) $z=6$ (D) $x+y+z=24$
5. 關於機率的敘述，下列選項何者錯誤？(A) 家庭計畫是中華民國政府在 1950 年代至 1970 年代推行的一系列計畫生育政策。1971 年，提出「兩個孩子恰恰好，男孩女孩一樣好」口號。有一對夫妻計畫生育 2 個孩子，已知生男生女機率相等，則這兩個孩子恰好為一男一女的機率為二分之一。(B) 對於不可能發生的事件，我們說它發生的機率是 0。(C) 投擲一顆材質均勻的骰子(1~6 點)兩次，第一次出現 1 點，第二次出現 2 點的機率和第一次出現 5 點，第二次出現 6 點的機率是一樣的。(D) 從一副完整撲克牌(52 張，不含鬼牌)中隨意抽兩張牌，則這兩張牌顏色不同(即一紅一黑)的機率為二分之一。
6. 下列立體圖形中，何者沒有相互垂直的兩個面？
(A) 三角柱 (B) 正立方體 (C) 正四面體 (D) 長方體。
7. 若將五邊形 ABCDE 縮放為原來的 1.414 倍，則下列敘述何者錯誤？
(A) 縮放後圖形的角度為原五邊形 ABCDE 的 1.414 倍 (B) 縮放後圖形的周長為原五邊形 ABCDE 的 1.414 倍 (C) 縮放後圖形的邊長為原五邊形 ABCDE 的 1.414 倍 (D) 縮放後圖形的的外角和為 360°
8. 有男人和女人共 40 人，分吃 60 個饅頭，每個男人吃 2 個饅頭，女人食量較小，每三個女人只吃 2 個饅頭，恰好吃完，請問女人有幾人？
(A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 25
9. 若 a 是正整數，且 a 除以 4 餘 1，則下列何者是偶數？

- (A) a (B) 3a (C) a+1 (D) a+4
10. 下列敘述何者錯誤？(A)三角形的外心到三角形的三頂點等距離 (B)三角形的內心必在三角形內部 (C)直角三角形的重心恰為斜邊的中點 (D)三角形的內心為三角平分線的交點
11. 下列選項中的「休」字，何者與「坐斷東南戰未休」中的「休」字意思相同？(A)「休」戚與共 (B)欲說還「休」 (C)官因老病「休」(D)「休」嫌怠慢。
12. 下列有關宋詞的說明，何者錯誤？(A)與漢賦、唐詩、元曲並稱中國四大韻文(B)詞牌與作品的內容大多無關(C)依字數多寡，可分為小調、中調、長調(D)每個詞牌的句數、字數、平仄和用韻都有規定。
13. 「英傑哪堪屈下僚／便栽門柳事蕭條／鳳凰不共雞爭食／莫怪先生懶折腰」上述詩句所歌詠的是哪一位古人？(A)陶潛(B)屈原(C)李白(D)蘇軾。
14. 晏子曰：「使古而無死者，則太公至今猶存，吾君方將被蓑笠而立乎畎畝之中，惟事之恤，何暇念死乎？」從這段話推斷，晏子希望他的國君如何？(A)積極進取，把握當下(B)深入鄉間，體驗農事(C)飲水思源，慎終追遠(D)多讀史書，記取教訓。
15. 「得之於人者太多，出之於己者太少」是把相反或相對的兩個觀念或事實，放在一貫比較、襯托，使所要表達的意義更加明顯，這種技巧稱為「映襯」。下列哪些文句沒更運用「映襯」的技巧？(A)我總在最深的絕望裡，遇見最美麗的驚喜(B)不輕易發怒的，大更聰明；性情暴躁的，大顯愚妄(C)只更林間的小松果欲落未落，吊在陽光中輕輕盪著秋千(D)寧靜可以保更自己，熱鬧卻可以擁住別人
16. 「清晨登上玉山主峰，迎接臺灣第一道曙光，在零度左右的低溫中熱情的叫臺灣貧床，生命彷彿被聖潔之光掃描除塵一遍，某些沉睡已久的理想頓時甦醒。不過，假如上不了峰頂其實也不必懊惱，因為人既已在玉山的懷抱了，在哪裡不都一樣！更何況，玉山永遠在那裡，隨時都可再來，最重要的還是在登爬過程的體悟吧。」關於這段文字，下列說明何者正確？(A)首句呼應主題，以歡愉的心情迎接清晨蒼茫的暮色(B)「生命彷彿被聖潔之光掃描除塵一遍」，扣合題目中「玉山」一詞(C)「沉睡已久的理想頓時甦醒」，透過「轉化」技巧，點出對玉山的熱愛之情(D)「在零度左右的低溫中熱情的叫臺灣貧床」運用譬喻手法，寫冒寒觀看玉山日出。
17. 下列有關應用文的寫作方法，哪一個選項的敘述正確？(A)書信內容使用提稱語「如晤」二字，通常用於寫給晚輩(B)明信片正面中間收信人處應改「收」為「啟」(C)便條因為沒有機密性，所以適用於新交或長輩(D)學生寫給師長的信，信封上的啟封詞應用「安啟」。
18. 在古代，人們將一日分為十二個時辰，即今之每兩個小時為一時辰，並且將時辰與十二地支(子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥)連結。請問，小穎今天早上是在「七點二十分」抵達崇林國中，請問小穎抵達學校的時間是當天的什麼時辰？(A)子時(B)卯時(C)辰時(D)午時。

接背面試題

19. 〈賣油翁〉一文中，陳康肅與賣油翁之間有一番對話，請問對於以下句子的語氣解讀，何者不正確？(A)汝亦知射乎——懷疑 (B)吾射不亦精乎——驕傲 (C)以我酌油知之——肯定 (D)我亦無他，惟手熟耳——自豪。
20. 我們在殯儀館可能會看到下列哪些題辭？(甲)之子于歸(乙)天喪斯文(丙)天賜遐齡(丁)流芳千古(戊)百年樹人(己)桃李興悲
(A)甲丙丁 (B)甲丁戊 (C)乙丙戊 (D)乙丁己。
21. 下列關於詞的描述，下列何者說明錯誤？(A)與漢賦、唐詩、元曲並稱為中國四大韻文 (B)起源唐朝，盛行於宋朝，又有曲子詞、長短句、詩餘等別稱 (C)詞一首稱為一闋，依照字數可區分為小令、中調、長調 (D)規定平仄、押韻、字數的是詞牌，詞牌也與詞的內容相關
22. 「廬山賣油者，養其母甚孝謹，為暴雷震死。其母自以無罪，日號泣于九天使者之祠，願知其故。一夕，夢朱衣人告曰：『汝子恒以魚膏雜油中，以圖厚利。且廟中齋醮，恒用此油。腥氣薰蒸，靈仙不降。震死宜矣。』母知其事，遂止。」本文中，朱衣人的行為，可用下列何者形容？(A)三分天才七分學 (B)打開天窗說亮話 (C)得饒人處且饒人 (D)船到橋頭自然直
23. 宋詞中的婉約派（格律派）側重在兒女情長的描寫。請問下列選項中詩句的情感，何者最不可能是指男女愛情？(A)花自飄零水自流，一種相思，兩處閒愁 (B)獨自莫憑欄，無限江山，別時容易見時難 (C)爭忍不相尋，怨孤衾。換我心，為你心，始知相憶深 (D)梳洗罷，獨倚望江樓。過盡千帆皆不是，斜暉脈脈水悠悠
24. 「學而時習之」的「而」字是「並且」的意思，表示語意承接，下列「而」字何者也是相同用法？(A)君子恥其言「而」過其行 (B)行柔「而」剛，用弱而強 (C)有賣油翁釋擔「而」立 (D)夫差！而忘越王之殺「而」父乎。
25. 阿鉉是國中生，關於他平日作息時間，下列敘述何者有誤？(A)「辰時」他在教室早自習 (B)「卯時」他吃完午餐準備午休 (C)「申時」他在操場上體育課 (D)「酉時」他準備放學回家

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 將八進位數(13.7)轉換為十六進位數，則下列何者為正確的十六進位數？
(A)(A.D) (B)(A.E) (C)(B.D) (D)(B.E)
27. 以一個配置 4 位元(4-bit) 有號 2 補數表示法而言，5 加 5 會產生下列哪一結果？(A)-6 (B)-5 (C)10 (D)-10
28. 一部電腦有 64MB(百萬位元組)記憶體，若每一字組(word)是 4 個位元組(Byte)請問要多少個位元以便定址記憶體中每一個字組？
(A)8 (B)6 (C)24 (D)32
29. 網路設備收到 IP 位址後，一般會先找出其等級再套用標準遮罩。當收到位址(11000001 10000011 00011011 1111111)二進位時，以分級定址而言

屬於哪一等級？

(A)A級 (B)B級 (C)C級 (D)D級

30. 有關媒介存取控制，假設主機X要傳資料給主機Y，觀察其行為是「偵測媒體後，發現媒體閒置，經隨機訊框間隔時間後送出RTS訊號，等待主機Y回傳CTS訊號後，再經過短訊框間隔時間才開始傳輸。

，請問使用下列哪一種協定？

(A)ALOHA (B)CSMA (C)CSMA/CD (D)CSMA/CA

31. 電腦時脈速度(clock rate)為 100MHz，執行 10 的 8 次方個指令要 2.5 秒，則此電腦執行每個指令需要多少時脈週期 (clock cycle)？

(A)25 (B)2.5 (C)0.25 (D)0.025

32. 一個二進位值為(10101111)的8bit位元組，以偶數同位的漢明碼予以編碼，以下何者為正確的編碼後二進位值？

(A)(1010 1111 1000) (B)(1010 0100 1111)

(C)(0011 0101 1111) (D)(0111 0100 1111)

33. 假設某一區域網路使用的 CRC 函數為 X 的 4 次方+ X 的 3 次方+ X +1，若傳輸的原始資料為(11001011)二進位，則下列何者可正確通過接收端的 CRC 驗證？

(A)(1100 1011 1001) (B)(1100 1011 0101)

(C)(1100 1011 1010) (D)(1100 1011 0010)

34. 以無級定址 (CIDR) 而言，某組織被分配位址區塊 130.34.12.64/26，如想要分為 4 個子網路，且每個子網路有相同數量主機，下列子網路遮罩設定何者正確？

(A)27 (B)28 (C)29 (D)30

35. 下列何者不是簡易網路管理通訊協定(SNMP)的特性？

(A)屬於應用層協定

(B)區分為管理者(manager)和代理者 (agent) 兩種角色

(C)以TCP為下層傳輸協定

(D)搭配MIB協定為每個主體建立並定義一群物件，以及在主體內彼此的關係

36. 下列數字系統(number system)所表示的數值，何者不同？

(A)(67.6)十六進位 (B)(103.375)十進位

(C)(146.3)八進位 (D)(1100111.011)二進位

37. 反正規化資料庫的主要優點是什麼？

(A)降低資料的重複性 (B)避免資料更新異常

(C)提升查詢效率 (D)提升更新效率

38. 下列何者不是Shell所處理的部份？

(A)解析輸入的指令 (B)管線(pipe)、重導向(redirection)及背景執行

(C)處理萬用字元 (D)顯示圖形化介面(GUI)

39. 下列數字26、5、33、17、2、8，利用氣泡排序法由小至大排列，其第二次結果為何？

(A) 5、26、17、33、2、8 (B) 5、26、17、2、8、33

- (C) 5、17、2、8、26、33 (D) 5、2、8、17、26、33
40. 以下接到的資料何者會被檢測為偶同位元錯誤？
(A) 11111111 (B) 11110001 (C) 00110011 (D) 00100111
41. 下列關於行動電話系統的演進，請排出正確的時間先後順序？
1.(GSM) 2.(GPRS) 3.(AMPS) 4.(4G)
(A) 1234 (B) 3241 (C) 3124 (D) 3421
42. 一位打字人員每分鐘輸入40組英文字串，平均每分鐘按下200次鍵盤按鍵，在一部處理器時脈為3GHz的個人電腦上，假設每個指令須執行3個時脈週期 (clock cycle)，則在該打字人員按下一個按鍵的時間裡，可以執行多少指令？
(A) 3×10^8 的8次方 (B) 3.3×10^8 的8次方
(C) 1×10^9 的9次方 (D) 1×10^8 的8次方
43. 關於unix/linux檔案系統所使的i-node敘述，下列何者有誤？
(A) 包含檔案權限及擁有者資訊
(B) i-node耗盡後，即使磁碟仍有空間，亦無法再新增檔案
(C) 目錄(directory)不占用i-node
(D) 包含檔案最後存取及修改時間
44. 在 HTML5 中，下列何者為利用 JavaScript API 以成對的 Key 和 Value 達到資料儲存的機制？
(A) Indexed Database API (B) Web Storage
(C) File API (D) Application Cache
45. 參考下列原始字元及目的字元對照表，以單一字母代換法，依序轉換原始字串cipher為目的字串，輸出應為下列何者？
原始字元：abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
目的字元：AWBCXYZIJKLMDEOPQFRGSTHUVN
(A) BJPIFX (B) CIPHER (C) BJPIXF (D) JPIXFB
46. 在 Microsoft Excel 表格中，A1 儲存格內的數值為 25，B2 儲存格內的公式為「=IF (MOD(A1,3)=1, 10, 20) 」，B2 的運算結果為何？
(A) 1 (B) 10 (C) 20 (D) 30
47. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 C 的值為何？
Dim A(3), B(3) as Integer
A(0)=1:A(1)=3:A(2)=0:A(3)=2
B(0)=2:B(1)=1:B(2)=3:B(3)=0
C=A(B(A(2)+1)+1)
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
48. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 Sum 的值為何？
Dim X,Y,Sum
Sum=0

```
For X=1 To 10Step 2
  For Y=X To 1Step -1
    Sum=Sum+X
  Next Y
Next X
```

(A) 1 (B) 95 (C) 165 (D) 385

49. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 B 的值為何？

```
A=1: B=1
Do While B < 20
  B = B + 2 * A
  A = A + 1
Loop
```

(A) 20 (B) 21 (C) 23 (D) 24

50. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 A 的值為何？

```
A=1: B=1
For I = 5 To 1 Step -1
  A = A + I * B
  B = B * (-1)
Next I
```

(A) -1 (B) -4 (C) 4 (D) 5

交卷時請連同答案卷一起繳回

勞 動 部 勞 動 力 發 展 署 桃 竹 苗 分 署

1 1 2 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷 2

班別：Java 程式與系統設計(幼獅)第 1 期

號碼：_____ 姓名：_____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	D	D	D	C	A	B	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	A	A	C	C	A	C	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	B	B	C	B	D	A	C	C	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	B	D	B	C	C	C	D	C	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	A	C	B	C	B	A	C	B	C

錄取名單將於甄試後 5 個工作天下午五時前公告於本分署網頁最新消息