

# 105 學年度四技二專統一入學測驗

## 工程與管理類專業(二) 試題

1. 國道計程 eTag 電子標籤機制，與下列哪一項技術最有關？  
(A)全球定位系統(Global Positioning System, GPS)  
(B)無線射頻識別(Radio Frequency Identification, RFID)  
(C)條碼(Bar Code)  
(D)擴增實境(Augmented Reality, AR)。
2. 下列哪一種圖檔格式支援背景透明影像及動畫功能？  
(A)GIF                      (B)JPG                      (C)BMP                      (D)TIF。
3. 數位影像依資料儲存及處理方式不同，可以分為點陣圖及向量圖，點陣圖適用於相片，向量圖適用於美工圖形。以下敘述何者錯誤？  
(A)點陣圖是由一個一個像素排列組合而成  
(B).bmp 及.gif 檔是點陣圖格式  
(C)點陣圖放大後，品質不會失真  
(D).ai 及.cdr 檔是向量圖格式。
4. 下列哪一種軟體可以支援多人線上共同編輯文件？  
(A)Microsoft WordPad                      (B)Microsoft NotePad(記事本)  
(C)OpenOffice.org Writer                      (D)Google Docs(Google 文件)。
5. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 Count 的值為何？  
(A)63                      (B)64                      (C)73                      (D)74。

Dim Sum, Count, X As Integer

Sum = 0

Count = 0

Do While Sum < 10

    X = 0

    Do

        X = X + Sum + 1

        Count = Count + 10

    Loop Until X > 3

    Sum = Sum + X

    Count = Count + 1

Loop

6. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 I 的值為何？

- (A)505                      (B)455                      (C)555                      (D)545。

```
Dim I, J, K As Integer
```

```
I = 1
```

```
For J = 1 To 2
```

```
    K = 4 * I^3
```

```
    I = I + K
```

```
Next J
```

7. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 S 的值為何？

- (A)44                      (B)45                      (C)46                      (D)54。

```
Dim I, K, S As Integer
```

```
S = 0
```

```
For I = 10 To 1 Step-1
```

```
    For K = 2 To I
```

```
        S = S + 1
```

```
    Next K
```

```
Next I
```

8. 執行下列 Visual Basic 程式片段後，變數 K 的值為何？

- (A)0                      (B)1                      (C)2                      (D)3。

```
Dim I, J, K As Integer
```

```
I = 1
```

```
J = 0
```

```
If I = 0 Then
```

```
    If J = 0 Then
```

```
        K = 0
```

```
    Else
```

```
        K = 1
```

```
    End If
```

```
Else
```

```
    If J = 0 Then
```

```
        K = 2
```

```
    Else
```

```
        K = 3
```

```
    End If
```

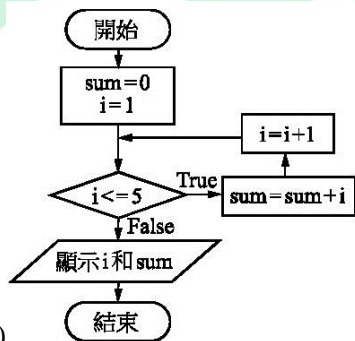
```
End If
```

9. 在 Visual Basic 程式語言的運算式中，可分為算術運算式、字串運算式、關係運算式和邏輯運算式。下列運算式之值何者錯誤？
- (A) 「 $3^3 + 23$ 」值為 50                      (B) 「 $101 \setminus 5$ 」值為 20.2  
 (C) 「"123"+"1"」值為"1231"              (D) 「" abc "> " 123 "」值為 True。

10. 圖(一)是哪一種連接埠？
- (A)DVI                      (B)HDMI                      (C)RJ - 45                      (D)VGA。

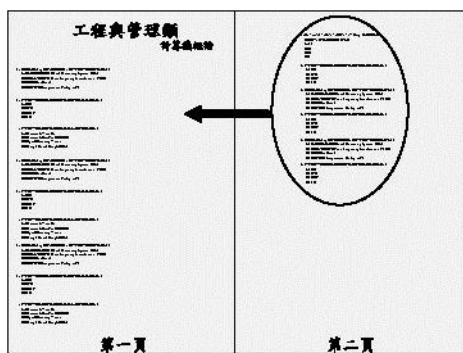


11. 若以固態硬碟與傳統硬碟比較，下列何者不是固態硬碟的優勢？
- (A)重量                      (B)噪音                      (C)耗電                      (D)價格。
12. 27 吋電腦螢幕中，「27 吋」指的是電腦螢幕的：
- (A)水平長度                      (B)垂直高度                      (C)對角線長度                      (D)厚度。
13. 下列哪一個裝置不屬於熱插拔的裝置？
- (A)PS/2 滑鼠                      (B)eSATA 外接硬碟 (C)HDMI 螢幕                      (D)USB 掃描器。
14. 圖(二)之流程圖執行後的結果，變數 i 和 sum 的值為何？
- (A)i=6，sum=15   (B)i=5，sum=10   (C)i=4，sum=6   (D)i=7，sum=21。



15. 下列哪一選項是依裝置之存取速度由快至慢排列？
- (A)主記憶體→暫存器→硬碟→光碟              (B)主記憶體→暫存器→光碟→硬碟  
 (C)暫存器→主記憶體→硬碟→光碟              (D)暫存器→主記憶體→光碟→硬碟。
16. 若某 CPU 執行一個 A 指令需時 25 奈秒(nano second, ns)，則一秒鐘可以執行多少百萬個 A 指令？
- (A)0.00004                      (B)0.04                      (C)40                      (D)40000。
17. 有關 CPU 的敘述，下列何者錯誤？
- (A)具有 32 條資料匯流排排線的 CPU，所能存取記憶體的最大容量為 4GB  
 (B)「控制單元」和「算術/邏輯單元」合稱為 CPU  
 (C)CPU 使用控制匯流排向外傳送信號  
 (D)使用 L1 快取記憶體可以提升 CPU 的處理效能。

18. 下列哪一個單元主要是存放指令及資料的地方？  
 (A)輸出/輸入單元 (B)算術/邏輯單元 (C)控制單元 (D)記憶單元。
19. 在 Windows XP 作業系統中，「磁碟重組」是將磁碟中的檔案儘可能調整成下列哪一種儲存方式？  
 (A)磁碟陣列 (B)雲端磁碟 (C)連續磁區 (D)不同磁碟。
20. 下列對自由軟體(Free Software)及免費軟體(Freeware)的敘述何者正確？  
 (A)自由軟體原始碼不公開 (B)免費軟體原始碼公開  
 (C)自由軟體可以任意修改 (D)免費軟體可以任意修改。
21. 下列何者為使用 GPL(General Public License)方式發行的作業系統？  
 (A)Linux (B)Mac OS (C)FileZilla (D)OpenOffice.org。
22. 下列哪一種作業系統沒有開放原始碼？  
 (A)Chrome OS (B)Android (C)Linux (D)iOS。
23. 下列哪一種條碼在角落處有似「回」字的圖案？  
 (A)一維條碼 (B)ISBN 條碼 (C)行動條碼 (D)數位條碼。
24. 線上真人語文教學，讓學習者可以透過視訊裝置即時與世界各地的老師一對一互動學習，請問這種學習型態與下列何者最相關？  
 (A)電腦模擬學習 (B)虛擬實境 (C)遠距非同步學習 (D)遠距同步學習。
25. 下列何者與造成數位落差的可能原因最不相關？  
 (A)家庭收入 (B)教育程度 (C)身高體重 (D)居住地區。
26. 阿諾老師在 Microsoft Word 中想要把圖(三)考卷的右邊(第二頁)的題目，移到考卷左邊(第一頁)的右側空白處，何種設定最能幫助阿諾老師？  
 (A)文件檢視模式設定 (B)多欄式文件設定  
 (C)定位點設定 (D)段落設定。



圖(三)

27. 在 Microsoft Word 中，下列何者與  按鈕的功用最相關？  
 (A)清除 (B)文繞圖 (C)色彩填充 (D)複製格式。

28. 用 Microsoft PowerPoint 做簡報的時候，通常都會點選「投影片放映」模式進行簡報。在 PowerPoint 投影片放映模式時，請問以下敘述何者正確？  
(A)回到上一頁可以按一下「→」鍵 (B)可以按「Esc」鍵結束放映  
(C)回到上一頁可以按一下滑鼠右鍵 (D)播放下一頁可以按一下「PageUp」鍵。
29. 在 Microsoft PowerPoint 的「標準模式」下，下列哪一種按鍵可以從「目前投影片」開始播放投影片？  
(A)「F5」鍵 (B)「Alt + F5」鍵 (C)「Ctrl + F5」鍵 (D)「Shift + F5」鍵。
30. 下列何者不是 Microsoft PowerPoint 簡報資料的列印模式？  
(A)標準模式 (B)大綱模式 (C)講義模式 (D)備忘稿模式。
31. 彩色圖片以下列哪一種檔案格式儲存，能節省較多空間且呈現較完整的色彩資訊？  
(A)BMP (B)JPG (C)GIF (D)MOV。
32. 下列何者是未經壓縮的檔案格式？  
(A)AVI (B)MPEG (C)JPG (D)MP4。
33. 以「.AVI、.FLV、.MOV、.WMA」為副檔名之檔案中，有幾種與影片有關？  
(A)1 (B)2 (C)3 (D)4。
34. 下列何者是影音剪輯軟體？  
(A)Windows Movie Maker (B)3D Studio  
(C)PhotoImpact (D)Animator Pro。
35. 下列哪一個 HTML 標籤(Tag)內的文字不會在網頁呈現？  
(A)<! -- ... --> (B)<u>...</u>  
(C)<p>...</p> (D)<h1>...</h1>。
36. 設計一個網頁，需要了解基本的 HTML 標籤。請問以下的 HTML 標籤及功能描述何者正確？  
(A)<IP HREF = "連結目標">是建立超連結  
(B)<P>是插入水平分隔線  
(C)<B>文字</B>是文字加底線  
(D)<IMG SRC = "檔名">是插入圖片。

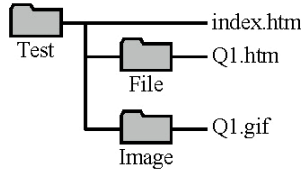
37. 假設有一網站架構如圖(四)，下列何者是從 Q1.htm 處建立到 Q1.gif 的「相對」超連結路徑？

(A)../ Image / Q1.gif

(B). / Image / Q1.gif

(C)Q1.gif

(D)Image / Q1.gif。



圖(四)

38. 在 Google 搜尋引擎之欲搜尋關鍵字欄位中進行下列哪一種資料輸入，可以在 aa.com 網站中搜尋到內容有「BB」但排除「CC」及「DD」的網頁？

(A)BB-CC DD site:aa.com

(B)BB-CC-DD site:aa.com

(C)BB-CC DD http:aa.com

(D)BB-CC-DD http:aa.com。

39. 下列有關資料搜尋的敘述何者錯誤？

(A)Google Map 可以建議行車路線

(B)維基百科提供知識搜尋的服務

(C)搜尋網路中的檔案必須透過檔案伺服器來完成

(D)在搜尋引擎中輸入關鍵字可以快速找到相關資料。

40. 下列哪一種應用程式可撥打市話與他人即時交談？

(A)Facebook

(B)Microsoft Outlook

(C)BBS

(D)Skype。

41. 微網誌是一種允許使用者用更簡短的文字，來發表自己的心情與生活事物的訊息。以下何者不是微網誌？

(A)微博(Weibo)

(B)Google 協作平台(Google Sites)

(C)噗浪(Plurk)

(D)推特(Twitter)。

42. 在 OSI 七層網路通訊協定中，哪一層是負責端點資料的正確送達？

(A)資料鏈結層

(B)會議層

(C)實體層

(D)傳輸層。

43. 下列哪一項網路設備，可以作為隔離企業內部網路與網際網路，具有防止駭客入侵的功能？

(A)橋接器(Bridge)

(B)路由器(Router)

(C)防火牆(Firewall)

(D)交換器(Switch)。


44. 以固定專線上網費用昂貴，但傳輸速度快且品質穩定，下列何者最適合？

(A)ADSL

(B)Cable Modem

(C)T3

(D)4G。

45. 下列有關 IP 位址的敘述，何者錯誤？
- (A) IPv6 以 8 組 4 個 16 進位數字所組成，每組數字以 "." 隔開
  - (B) 202.168.6.5 是一個 Class C 的 IP 位址
  - (C) Class B 等級的 IP，其網路位址(net ID)和主機位址(host ID)所佔位元數相等
  - (D) IPv4 由 4 個介於 0~255 之間的數字所組成，每組數字以 "." 隔開。
46. 下列有關基頻傳輸(Baseband Transmission)與寬頻傳輸(Broadband Transmission)的敘述何者錯誤？
- (A) 基頻傳輸使用數位訊號來傳送資料
  - (B) 基頻傳輸通常具有多個頻道
  - (C) 寬頻傳輸常用於廣域網路
  - (D) 寬頻傳輸常用於有線電視。
47. 為避免因地震發生大樓倒塌，導致電腦內所有硬碟都一起毀壞而流失重要資料，使用下列哪一種裝置或機制對提升資訊安全最有成效？
- (A) 不斷電系統
  - (B) 固態硬碟
  - (C) GPS
  - (D) 異地備援。
48. 圖(五)為創用 CC(Creative Commons)之何種標章？
- (A) 姓名標示
  - (B) 禁止改作
  - (C) 非商業性
  - (D) 相同方式分享。
- 圖(五) 
49. 下列有關網路素養與倫理道德觀念的敘述何者正確？
- (A) 為增加網站點閱率，可製作令人感動的虛構訊息
  - (B) 網路交友應注意安全，要儘早交換彼此身分證字號
  - (C) 使用匿名保護真實身分，便可放心在網路上揭發他人隱私
  - (D) 在網路上所有事件都有可能被記錄下來，言行舉止要自我約束。
50. 在網路上發表騷擾或詆毀他人之言論是屬於下列哪一種行為？
- (A) 網路詐騙
  - (B) 網路霸凌
  - (C) 網路交友
  - (D) 網路成癮。

# A Leader

# 105 學年度四技二專統一入學測驗 工程與管理類專業(二) 試題詳解

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

1. 國道計程 eTag 電子標籤機制使用無線射頻識別(RFID)技術。
2. GIF 圖檔格式支援背景透明影像及動畫功能。
3. 點陣圖放大後，品質會失真。
4. Google Docs 可支援多人線上共同編輯文件。
- 5.

X	Count	Sum
0	0	0
1	10	
2	20	
3	30	
4	40	4
	41	
5	51	9
	52	
10	62	19
	63	

6.

J	K	I
		1
1	4	5
2	500	505




7.


I	K	S
		0
10	2 ~ 10	9
9	2 ~ 9	17
8	2 ~ 8	24
7	2 ~ 7	30
6	2 ~ 6	35
5	2 ~ 5	39
4	2 ~ 4	42
3	2 ~ 3	44
2	2 ~ 2	45
1	X	

8. I=0(不成立), J=0(成立), 所以 K=2。
9. 「101 \ 5」值為 20。
10. DVI-D 連接埠的腳位數量為 25。
11. 固態硬碟比傳統硬碟成本高。
12. 對角線長度指的是電腦螢幕的尺寸。
13. PS / 2 連接埠不支援熱插拔。
- 14.

sum	i
0	1
1	2
3	3
6	4
10	5
15	6

15. 存取速度由快至慢為暫存器→主記憶體→硬碟→光碟。
16.  $\frac{1}{25 \times 10^{-9}} = 40 \times 10^6$  指令 = 40MIPS
17. 具有 32 條「位址匯流排」排線的 CPU, 所能存取記憶體的最大容量為 4GB。
18. 記憶單元主要用來存放指令及資料。
19. 「磁碟重組」是將磁碟中的檔案儘可能將不連續磁區調整成連續磁區。

20. 自由軟體原始碼公開，可以任意修改；免費軟體原始碼不公開，且不可以任意修改。
21. Linux kernel 本身是以 GPLv2 散佈。
22. iOS 作業系統為封閉原始碼的作業系統。
23. 行動條碼(QR Code)在角落處有似「回」字的圖案。
24. 遠距同步學習讓學習者可以透過視訊裝置「即時」與世界各地的老師一對一互動學習。
25. 數位落差是指社會上不同性別、種族、經濟、居住環境、階級背景的人，接近使用數位產品(如電腦或是網路)的機會與能力上的差異。
26. 多欄式文件設定可將考卷的題目分成二欄顯示。
27. 複製格式：按 
28. 上一頁：PageUp 鍵、P 鍵、←、↑  
下一頁：按滑鼠左鍵或按 Enter 鍵、Space 鍵、PageDown、N 鍵、→、↓
29. 按放映投影片鈕或 Shift + F5 鍵：從目前的投影片開始放映。
30. PowerPoint 列印模式有投影片模式、講義模式、備忘稿模式、大綱模式。
31. JPG 提供失真(破壞性)壓縮功能，支援全彩。
32. AVI 為未經壓縮的檔案格式，儲存的檔案大。
33. 影片有關的有 .AVI、.FLV、.MOV。
34. Windows Movie Maker 是影音剪輯軟體。
35. < !-- ... --> 為註解標籤，標籤內的文字不會在網頁出現。
36. < A HREF = " 連結目標 " >是建立超連結  
< HR >是插入水平分隔線  
< U >文字</U >是文字加底線
37. 「..」代表回上一層。
38. 「-」為排除；「site:」為限定網域範圍。
39. 檔案伺服器的功能是檔案集中管理，並提供給工作站使用。
40. Skype 程式可撥打市話與他人即時交談。
41. Google 協作平台其目標是任何人都能夠建立一個團隊為導向的網站，其中多人可以協作和共享檔案。
42. 在 OSI 七層網路通訊協定中，傳輸層負責端點資料的正確送達。
43. 防火牆(Firewall)具有隔離企業內部網路與網際網路，具有防止駭客入侵的功能。
44. T3 專線上網費用昂貴，但傳輸速度快且品質穩定。
45. IPv6 以 8 組 4 個 16 進位數字所組成，每組數字以「:」隔開。
46. 基頻傳輸通常只具有「一個」頻道。

47. 異地備援即是將企業所需要的資料，分開兩地存放並且即時運轉提供服務，以防一地的設備發生運轉問題，另一地建置的設備可以立即接手取代繼續運轉。
48.  標章名稱為禁止改作(No Derivatives)。
49. 在網路上言行舉止要自我約束。
50. 在網路上發表騷擾或詆毀他人之言論的行為屬於網路霸凌。

