

全國高級中等學校113學年度工業類科學生技藝競賽  
——電腦軟體設計——測驗題——

葉林 11/28

<b>快跳</b>	06題 11題 16題 21題 26題 31題 36題 41題 46題 51題 56題 61題 66題 71題 76題															
<a href="#">回首頁</a>																
題號	作答		題目													
1	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	計算機採用2的補數法執行整數的運算，10-15的執行結果為 (A) 1111 1011 <sub>2</sub> (B) 1000 0101 <sub>2</sub> (C) 1000 1010 <sub>2</sub> (D) 1111 1010 <sub>2</sub>													
2	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	下列有關韌體 (firmware) 之敘述何者 <b>不正確</b> ? (A) 儲存在非揮發性記憶體(Non-volatile Memory)中的軟體，負責控制硬體的運作 (B) 電腦的基本輸入/輸出系統Basic Input / Output System, BIOS) 被視為是一種韌體 (C) 儲存在快閃記憶體 (Flash Memory) 中 (D) 可儲存在靜態隨機存取記憶體(SRAM Memory)中													
3	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	下列有關計算機結構的敘述，何者 <b>不屬於</b> 典型的馮紐曼(von Neumann)型結構? (A) 儲存指令、資料的記憶體各自獨立，指令和資料分別有各自的Address Bus及Data Bus (B) 指令及資料共用一個記憶體 (C) 傳輸位址的Address Bus可傳輸指令及資料的記憶體位址 (D) 傳輸資料的Data Bus可傳輸指令及資料													
4	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	對透過類別(class)和物件(object)的可重複使用性(re-usability)來簡化軟體之開發，下列何概念與前述說明 <b>無關</b> ? (A) 封裝(encapsulation) (B) 繼承(inheritance) (C) 多型(polymorphism) (D) 雜湊(hash)													
5	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	執行遞迴(recursive)程式或函數呼叫時，處理參數及返回位址適用何種資料結構? (A) 隊列(queue) (B) 堆疊(stack) (C) 樹(tree) (D) 鏈結串列(linked list)													
<b>暫存</b>																
6	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	在TCP/IP通訊協定中，為何UDP比TCP更適合語音和視訊串流的應用? (A) 因為它具有錯誤偵測和自動重傳功能 (B) 因為UDP不需要建立連接，並且毋須等待確認，因此具有較低的延遲 (C) 因為UDP能夠進行壅塞控制，確保網路的傳輸穩定 (D) 因為UDP能確保數據封包的送達、順序正確													
7	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	在TCP/IP通訊協定的應用層中，哪一個協定用於傳送電子郵件? (A) HTTP/HTTPS (B) SNMP (C) SMTP (D) DNS													
8	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	下列有關同位偵測(parity check)的敘述何者 <b>有誤</b> ? (A) 可分為奇同位與偶同位 (B) 不能偵測偶數個錯誤 (C) 不能偵測特定位元的錯誤 (D) 具偵錯與自動更正的功能													
9	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	在Microsoft Excel中，L2:L8儲存格的資料為={67;92;73;92;82;64;91}，則=MEDIAN(L2:L8)函數計算後的結果為何? (A) 73 (B) 80 (C) 82 (D) 91													
10	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<p>下列的C語言程式碼，執行後輸出的結果何者正確?</p> <pre style="border: 1px solid black; padding: 10px;">#include &lt;stdio.h&gt; int a = 30; func() {     int a = 10;     printf("%d ", a); } int main() {     int a = 20;     printf("%d", a);     func();     a++;     printf("%d\n", a);     return 0; }</pre> <p>(A) 20 10 21 (B) 20 10 11 (C) 20 10 31 (D) 30 10 31</p>													
<b>暫存</b>																

材料 11/28

11	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的C語言程式碼，執行後輸出的結果何者正確？</p> <pre>#include &lt;stdio.h&gt; void call_A(int a); int main() {     int x = 10; int y = 0;     printf("%d ", x);     call_A(x);     y = ++x;     printf("%d ", y);     return 0; } void call_A(int a) {     a = 20;     printf("%d ", a); }</pre> <p>(A) 10 20 20   (B) 10 20 11   (C) 10 20 21   (D) 10 20 10</p>
12	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的C語言程式碼，執行後輸出的結果何者正確？</p> <pre>#include &lt;stdio.h&gt; void call_B(int* a); int main() {     int x = 10; int y = 0;     printf("%d ", x);     call_B(&amp;x);     y = x++;     printf("%d ", y);     return 0; } void call_B(int* b) {     *b = 20;     printf("%d ", *b); }</pre> <p>(A) 10 20 20   (B) 10 20 21   (C) 10 20 11   (D) 10 20 10</p>
13	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的C++語言程式碼，執行後輸出的結果何者正確？</p> <pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; void swap(int &amp;arg1, int &amp;arg2){     int temp = arg1;     arg1 = arg2;     arg2 = temp;     cout &lt;&lt; arg1 &lt;&lt; " , " &lt;&lt; arg2 &lt;&lt; " , "; } int main(){     int a = 10, b = 5;     cout &lt;&lt; a &lt;&lt; " , " &lt;&lt; b &lt;&lt; " , ";     swap(a, b);     cout &lt;&lt; a &lt;&lt; " , " &lt;&lt; b &lt;&lt; endl;     return 0; }</pre> <p>(A) 10, 5 ; 10, 5 ; 10, 5   (B) 10, 5 ; 5, 10 ; 10, 5   (C) 10, 5 ; 5, 10 ; 5, 10   (D) 5, 10 ; 5, 10 ; 5, 10</p>

14	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>以C語言計算<math>sum = 1 + 2 + 3 + \dots + 99 + 100</math>，下列空格部分的程式碼何者正確？</p> <pre> #include &lt;stdio.h&gt; int sum (int n) {     if (n == 1) {         return 1;     }     else {         return _____ ;     } }  int main() {     int result = sum (100);     printf ("sum =  %d\n", result);     return 0; } </pre> <p>(A) sum(n-1) (B) sum(n-1) + n (C) sum(99) + n (D) sum(n-1) + 100</p>
15	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>十進位71的二進位和十進位75的十六進位，分別為多少？(A) 01010111 和 5B (B) 01000110 和 4C (C) 01000111 和 4B (D) 01001000 和 4A</p>
暫存		
16	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>以8位元來表示2的補數，請問00000001 和 11110000，其2的補數分別為多少？(A) 11110001和 11111000 (B) 11111111和 00010000 (C) 11111000和 11111111 (D) 00010000和 11110001</p>
17	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>有號十進位數-33和-1，以8位元來表示，其二進位數分別是多少？(A) 11011111和11111111 (B) 11011110和11111110 (C) 11011100和11111101 (D) 11011101和 11111100</p>
18	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列哪一項不被視為硬體？(A) 中央處理器 (B) 作業系統 (C) 磁碟 (D) 鍵盤</p>
19	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>什麼是頻寬(bandwidth)？(A) 回應時間 (B) 資訊承載能力 (C) 錯誤控制技術 (D) 網路協定</p>
20	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>在C語言中，下列哪一項是無效的變數名稱？(A) 5SmallValue (B) LocalVariable (C) reference9 (D) global_variable</p>
暫存		
21	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>在C語言中，變數名稱實際上對應於_____？(A) 電腦記憶體中的位置 (B) 資料類型 (C) 整數 (D) 運算子</p>
22	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>假設一數值由八位元來表示，在二進位補數系統中，可以表示的最大正整數和最小負整數分別是多少？(A) 256 和 -256 (B) 255 和 -256 (C) 128 和 -128 (D) 127 和 -128</p>
23	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的程式執行後，輸出是？</p> <pre> #include &lt;stdio.h&gt; int main(void) {     int a = 1, b = 0;     while (a &lt;= 7) {         int c = a * a + a;         b += c;         ++a;     }     printf("%d %d\n", a, b); } </pre> <p>(A) 6 70 (B) 7 112 (C) 8 168 (D) 9 240</p>

24	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的程式執行時，輸入81 8後，其輸出結果為？</p> <pre> #include &lt;stdio.h&gt; int fun10(int a, int b) {     if (b == 1) return a;     else return (a-2)+fun10(a-2, b-1); } int main(void) {     printf("%s", "請輸入兩個正整數: ");     int x = 0, y = 0;     scanf("%d %d", &amp;x, &amp;y);     printf("%d\n", fun10(x, y));     return 0; } </pre> <p>(A) 512 (B) 74 (C) 513 (D) 578</p>
25	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的程式執行時，輸入4後，輸出結果為？</p> <pre> #include &lt;stdio.h&gt; int fun11(int a) {     int x = 3, y = 2;     for (int j = 1; j &lt;= a; j++) {         y += j * (x - 1);         x &lt;&lt;= 1;     }     return y; } int main(void) {     int b;     puts("請輸入1個正整數: ");     scanf("%d", &amp;b);     printf("%d", fun11(b)); } </pre> <p>(A) 14 (B) 47 (C) 139 (D) 374</p>
暫存		
26	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列哪一項敘述是正確的？(A) 1 TB 大於 1 PB (B) 1 KB 等於 1000 B (C) 1 EB 等於 1024 ZB (D) 1 GB 等於 1024 MB</p>
27	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>每個 C 程式都必須具備 __x__，C 程式中的每一敘述都必須以 __y__ 結尾。(A) x = main, y = ; (B) x = #include, y = . (C) x = &lt;stdio.h&gt;, y = : (D) x = //, y = /</p>
28	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列的程式執行後，輸出結果為？</p> <pre> #include &lt;stdio.h&gt; int fun14(int a) {     if (a &lt;= 3) return a;     else return (fun14(a - 3) + fun14(a - 4)); } int main(void) {     int b = 9;     printf("%d", fun14(b)); } </pre> <p>(A) 11 (B) 9 (C) 4 (D) 8</p>
29	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>以下哪一項有關 C 程式算術的敘述是<u>錯誤的</u>？(A) 9 / 3 得 3 (B) 7 / 2 得 3.5 (C) 8 % 3 得 2 (D) 9 % 3 得 0</p>
30	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>有關主機板(mainboard)安插介面卡和儲存元件之敘述，下列何者正確？(A) 主機板的規格是不變的，不論CPU品牌或編號、記憶體的大小都可以安插 (B) 該板上的CMOS元件儲存電腦開機程式，提供自我測試、載入作業系統的程式 (C) PCIe 插槽是一種擴充介面，可將顯示卡推進此插槽中 (D) 主記憶體模組就是安置在SATA 插槽上</p>
暫存		
31	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>有關網路傳輸媒介的敘述，下列何者正確？(A) 微波具高速無線傳輸，常用於WLAN、SNG環境中 (B) 無線電波無方向性、具有穿透力 (C) 雙絞線及同軸電纜都是有線傳輸媒介，而區域網路只能採用雙絞線來傳輸 (D) 光纖上網是利用光波的原理來傳輸，也是一種無線傳輸媒介</p>
32	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>在Microsoft Excel 中，下列運算的結果，何者<u>不同於</u>其他選項？(A) =3&lt;8 (B) =3^1 (C) =IF(30&lt;60,3,8) (D) =MOD(3,8)</p>
33	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>Microsoft Excel 資料表的內容如下圖，只要有一科小於 60分，在E2儲存格中設計公式顯示「需加強」，再將該公式透過填滿控點向下複製到 E11，使得這些儲存格只要有一科小於 60分者顯示「需加強」，則下列何者<u>不可能</u>為E2儲存格的公式？</p>



	A	B	C	D	E
1	序號	國文	英文	數學	課後輔導
2	1	60	46	56	需加強
3	2	68	56	70	需加強
4	3	67	52	52	需加強
5	4	43	48	54	需加強
6	5	46	82	76	需加強
7	6	55	72	70	需加強
8	7	50	76	52	需加強
9	8	86	75	74	
10	9	78	86	76	
11	10	55	48	68	需加強

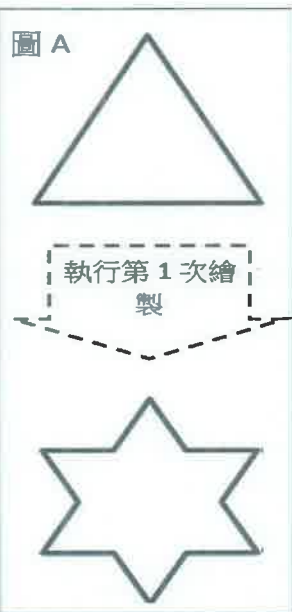
葉木 11/28

(A) =IF(COUNTIF(B2:D2,"<60")>0,"需加強","") (B) =IF(AND(B2<60,C2<60,D2<60),"需加強","") (C) =IF(NOT(AND(B2>=60,C2>=60,D2>=60)),"需加強","") (D) =IF(B2<60,"需加強",IF(C2<60,"需加強",IF(D2<60,"需加強","")))

34

☐ A ☐ B  
☐ C ☐ D

科赫曲線(koch curve)是一種碎形，實際執行繪製有三個步驟：步驟1：等邊三角形的每一邊分成三個相等的線段；步驟2：取中間段向外畫一個較小的等邊三角形後，刪除中間段；步驟3：重複前兩個步驟。依照這三個步驟，一直持續繪製，所產生的曲線就是科赫曲線。圖A最後的圖為執行1次繪製的成果。請問科赫曲線的繪製方式，以程式完成需使用到下列何種技術？



(A) 遞迴 (B) 平行計算 (C) 線性迴歸 (D) 資料探勘

35

☐ A ☐ B  
☐ C ☐ D

續34題，請問下圖B是執行幾次繪製的成果？



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

暫存

36

☐ A ☐ B  
☐ C ☐ D

續34題，有一函式koch(x1,y1,x2,y2,repeat)，接受起點(x1,y1)和終點(x2,y2)，以及重複次數repeat來畫出科赫曲線，並採用line(x1,y1,x2,y2)繪製線條。假設一開始等邊三角形的某一邊(x1,y1)到(x2,y2)長為1215px，若要得到邊長為15px的科赫曲線，請問repeat要設為下列何者？  
 (A) 4 (B) 9 (C) 27 (D) 81

37	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>A[10]陣列的10個數已由小至大排列，若要將A[10]由大至小排列，下列何項正確？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <pre>for (int i=0;i&lt;=9;i++) { temp=A[i]; A[i]=A[9-i]; A[9-i]=temp; }</pre> <p style="text-align: center;">圖 A</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <pre>for (int i=0;i&lt;=9;i++) { temp=A[i]; A[9-i]=temp; A[i]=A[9-i]; }</pre> <p style="text-align: center;">圖 B</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <pre>for (int i=0;i&lt;=4;i++) { temp=A[9-i]; A[9-i]=A[i]; A[i]=temp; }</pre> <p style="text-align: center;">圖 C</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <pre>for (int i=0;i&lt;=4;i++) { A[i]=A[9-i]; temp=A[i]; A[9-i]=temp; }</pre> <p style="text-align: center;">圖 D</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">(A) 圖 A (B) 圖 B (C) 圖 C (D) 圖 D</p>
38	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	若A=37、B=6，執行C語言的運算式A>>2^B<<3後的結果為何？(A) 0 (B) 6 (C) 37 (D) 57
39	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	C語言的運算式y=++i*j+k-l/m--，將變數i,j,k,l,m均設為2，求y的結果為何？(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
40	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	有關CPU內部暫存器的用途，下列敘述何者正確？(A) 累加器：累計已執行完畢的指令個數 (B) 指令暫存器：存放下一個要執行的指令 (C) 通用暫存器：存放CPU執行指令後的狀態 (D) 位址暫存器：存放資料在記憶體中的位址
暫存		
41	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	下列何者為揮發性記憶體，且需要持續充電更新才能保存資料？(A) 快取記憶體(cache memory) (B) 快閃記憶體(flash memory) (C) 動態隨機存取記憶體(DRAM) (D) 可程式化唯讀記憶體(PROM)
42	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	有關GPU的敘述，下列何者正確？(A) 對比於CPU，GPU適合的工作類型較多，功能較廣泛 (B) GPU元件可解決因記憶體不足而無法儲存圖形資料的問題 (C) GPU亦稱為圖形處理器、視覺處理器、顯示晶片、或圖形晶片 (D) 它具有控制單元、算術邏輯單元、輸入單元、輸出單元、記憶單元等五大單元
43	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	某一大學擁有數個子網路，檢視 192.168.123.0/24 子網路的流量紀錄報告(log)，發現有許多封包定址到192.168.123.255位址，此位址是哪一類的IP位址範例？(A) 不合法 (B) 單點傳輸 (C) 廣播 (D) APIPA
44	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	OSI 七層網路通訊模型中5種資料封裝如下： 1資料(data) 2位元(bit) 3區段(segment) 4封包(packet) 5訊框(frame) 有關資料由上層往下層傳遞之封裝順序，下列何者正確？(A) 12435 (B) 13452 (C) 14352 (D) 15243
45	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	在IPv4網路中，IP位址為142.50.140.126，若子網路遮罩為 255.255.255.192，則其子網路位址(netid)為下列何者？(A) 142.50.140.0 (B) 142.50.140.64 (C) 142.50.140.128 (D) 142.50.140.192
暫存		
46	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	XNOR(19 <sub>12</sub> , 23 <sub>8</sub> ) 為下列何者？(A) 1111 1001 <sub>2</sub> (B) 0000 0110 <sub>2</sub> (C) 1111 0110 <sub>2</sub> (D) 0000 1001 <sub>2</sub>
47	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	X(35 <sub>10</sub> , 17 <sub>10</sub> ) = 50 <sub>10</sub> ，X為下列何者？(A) XNOR (B) XOR (C) NOR (D) NAND
48	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	在雜湊函數中處理雜湊碰撞的資料結構，下列何者常用？(A) 堆疊(Stack) (B) 佇列(Queue) (C) 鏈結串列(Linked List) (D) 結構(Struct)
49	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	個人電腦(PC)開機時必要使用的是下列何者？(A) 編譯器(Compiler) (B) 組譯器(Assembler) (C) 連結器(Linker) (D) 載入器(Loader)
50	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	下列有關電腦記憶體的敘述，何者正確？(A) 記憶卡通常使用靜態記憶體儲存資料 (B) CPU 採用動態記憶體以節省空間 (C) 固態硬碟是一種主記憶體 (D) ROM屬於非揮發性記憶體
暫存		
51	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	小玉上網站搜尋、瀏覽網頁並下載資料，經過一段時間，小玉發現他電腦的資料被加密了，要付錢才可解密恢復資料。請問小玉的電腦是中了哪一類的電腦病毒？(A) 木馬程式 (B) 網路釣魚 (C) 勒索軟體 (D) 電腦蠕蟲病毒
52	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	物聯網(IoT)組成架構可分為三個階層，下列何者不屬於此架構？(A) 感測層 (B) 資料鏈結層 (C) 網路層 (D) 應用層

葉木 11/28

53	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	為完成某一錄音，規定檔案小於40MB，時間短於15分鐘，選擇立體雙聲道，編碼位元為8 bits，則下列取樣頻率何者最適合？(A) 8,000 Hz (B) 11,025 Hz (C) 22,050 Hz (D) 44,100 Hz
54	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	創用CC授權標章 <u>不包含</u> 下列哪一個標示？(A) 資訊隱私 (B) 姓名標示 (C) 禁止改作 (D) 相同方式分享
55	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	在網頁建立表單<form>時，要使用的表單元件類型為表單分組，下列何者正確？(A) <select>...</select> (B) <fieldset>...</fieldset> (C) <textarea>...</textarea> (D) <input type="checkbox">...</input>
暫存		
56	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>有關CSS(串接式表單)之類別選擇器的敘述，在圖中之空格，下列何者正確？</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <pre> &lt;html&gt; &lt;head&gt; &lt;title&gt;選擇器&lt;/title&gt; &lt;style type="text/css"&gt;   [ ] &lt;/style&gt; &lt;body&gt; &lt;p class=A2&gt;類別選擇器&lt;/p&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre> </div> <p>(A) A2 {color:blue; text-align:center;} (B) #A2 {color:blue; text-align:center;} (C) %A2 {color:blue; text-align:center;} (D) .A2 {color:blue; text-align:center;} (E) A2 {color:blue; text-align:center;}</p>
57	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	關於Word文件(file)的存檔類型，下列何者為開放文件格式(Open Document Format)？(A) file.docm (B) file.dotm (C) file.dot (D) file.odt
58	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	關於Word文件具有數個章節的長檔案，在製作目錄要出現章節必須設定下列哪一項？(A) 設定頁首頁尾 (B) 設定格式及產生樣式 (C) 設定章節名稱格式為標題 (D) 設定分頁及分節
59	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	在Excel試算表的圖表設計中，下列哪一圖表類型適合增加趨勢線的設計？(A) 直條圖 (B) 區域圖 (C) 曲面圖 (D) 雷達圖
60	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	在Powerpoint簡報軟體，下列哪一種檢視模式可啟用左側縮圖窗格並調整縮圖的大小？(A) 標準模式 (B) 大綱窗格 (C) 投影片瀏覽 (D) 閱讀檢視
暫存		
61	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	電腦內部表示負的整數通常會用 (A) 1 的補數表示法 (B) 2 的補數表示法 (C) 10 的補數表示法 (D) 16 的補數表示法
62	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	$(12)_r \times (5)_r = (63)_r$ 請問基底r等於？(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8
63	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	「同位檢查」是一種資料錯誤檢查的技術，下列何者具有「奇同位性」？(A) 11111000 (B) 11110000 (C) 10101010 (D) 01010101
64	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	IP Address 通常是由四組數字組成，每組數字的範圍是 (A) 0~127 (B) 1~128 (C) 0~255 (D) 1~256
65	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	某邏輯閘的功能如下：若輸入有奇數個 1，則輸出為 1，則此邏輯閘為 (A) AND (B) OR (C) NOR (D) XOR
暫存		
66	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	請問 1M Bytes 中的 M，是指 2 的幾次方？(A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 25
67	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>參考下圖的程式碼，請問它會列印出那些整數？</p> <pre> #include &lt;stdio.h&gt; #include &lt;stdlib.h&gt;  int main() {     int i;     for(i=1;i&lt;=5;i++)     {         if (i%3==0)             continue;          printf("i = %d \n",i);     }     system ("pause"); } </pre> <p>(A) 1,2 (B) 3 (C) 1,2,4 (D) 1,2,4,5</p>



68	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>參考下圖的程式碼，請問在main()函式呼叫 fib(5)時，會得到下列哪個值？</p> <pre> int fib(int n) {     if ((n==1)   (n==2))         return 1;     else         return fib(n-1)+fib(n-2); } </pre> <p>(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 8</p>
69	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>參考下圖的程式碼，請問在main()函式呼叫 gcd(9,16)時，會得到下列哪個值？</p> <pre> int gcd(int a,int b) {     return (a%b)==0 ? b : gcd(b,a%b); } </pre> <p>(A) 3 (B) 9 (C) 16 (D) 1</p>
70	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下圖是泡沫排序法的副函式，請問這個方法最壞的時間複雜度是？</p> <pre> void bubbleSort(int arr[],int nsize) {     int pass,i,temp;     for ( pass = 1; pass &lt; nsize; pass++ )     {         for ( i = 0; i &lt; nsize-pass; i++ )         {             if ( arr[i] &gt; arr[i+1] )             {                 temp = arr[i];                 arr[i] = arr[i+1];                 arr[i+1] = temp;             }         }     } } </pre> <p>(A) <math>O(N^2)</math> (B) <math>O(N)</math> (C) <math>O(1)</math> (D) 無法判定</p>
暫存		
71	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	若CPU 可以直接存取 4G 的記憶體，則該電腦最少應有幾條位址線？(A) 28 (B) 30 (C) 32 (D) 40
72	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	一個 $0110\ 0111_2$ 加 $23_{10}$ 為下列何者？(A) $0111\ 1111_2$ (B) $2330_4$ (C) $176_8$ (D) $7F_{16}$
73	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	鍾哥在撰寫C++程式編輯時，其輸入的ASCII code程式內容稱為？(A) 原始碼 (B) 設計碼 (C) 流程碼 (D) 目的碼
74	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	假設有程式碼 <code>int a = 5, b = 2; printf("%d", a / b);</code> ，輸出結果為何？(A) 0 (B) 3 (C) 2.5 (D) 2
75	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	在C語言中，若要定義能夠存儲最多25個整數的陣列，以下何者為正確？(A) <code>int arr(25);</code> (B) <code>int arr[25];</code> (C) <code>int arr{25};</code> (D) <code>int arr[1,25];</code>
暫存		
76	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	迴圈 <code>for (int i = 0; i &lt; 8; i++);</code> 的執行次數為多少？(A) 80次 (B) 4次 (C) 8次 (D) 9次
77	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	C語言 <code>#include &lt;stdlib.h&gt; void *malloc(size_t size);</code> 其中malloc函數的主要用途是什麼？(A) 動態分配記憶體 (B) 釋放記憶體 (C) 用來複製記憶體 (D) 初始化變量
78	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	<p>下列何者為C程式片段的執行輸出結果？</p> <pre> int var1 = 4; int var2 = 4; var3 = var1 - var2; printf("%d\n", var3); </pre> <p>(A) 5 (B) 10 (C) 1 (D) 0</p>



79

○A    ○B  
○C    ○D

如下圖所示，請問下列C程式碼片段執行結果的變數x值為何？

```
int x = 0;
int y = 6;
if ( x > y ) {
    x=x+2;
}else{
    x = x + 1;
    x = x * y;
}
```

(A) 0    (B) 2    (C) 4    (D) 6

可?

李本

11/28

80

○A    ○B  
○C    ○D

下列程式執行完畢後所輸出值為何？

```
#include <stdio.h>
int main() {
    for(int i=0;i<=10;i=i+2){
        for(int j=0;j<=i;j++){
            printf("*");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
*
***
*****
*****
*****
```

圖 A

```
*
***
*****
*****
*****
*****
```

**B**

```

**
****
*****
*****
*****
*****

```

C

```

**
*****
*****
*****
*****
*****
*****

```

Figure D

(A) A (B) B (C) C (D) D

D

## 預覽送出

[回首夏](#)