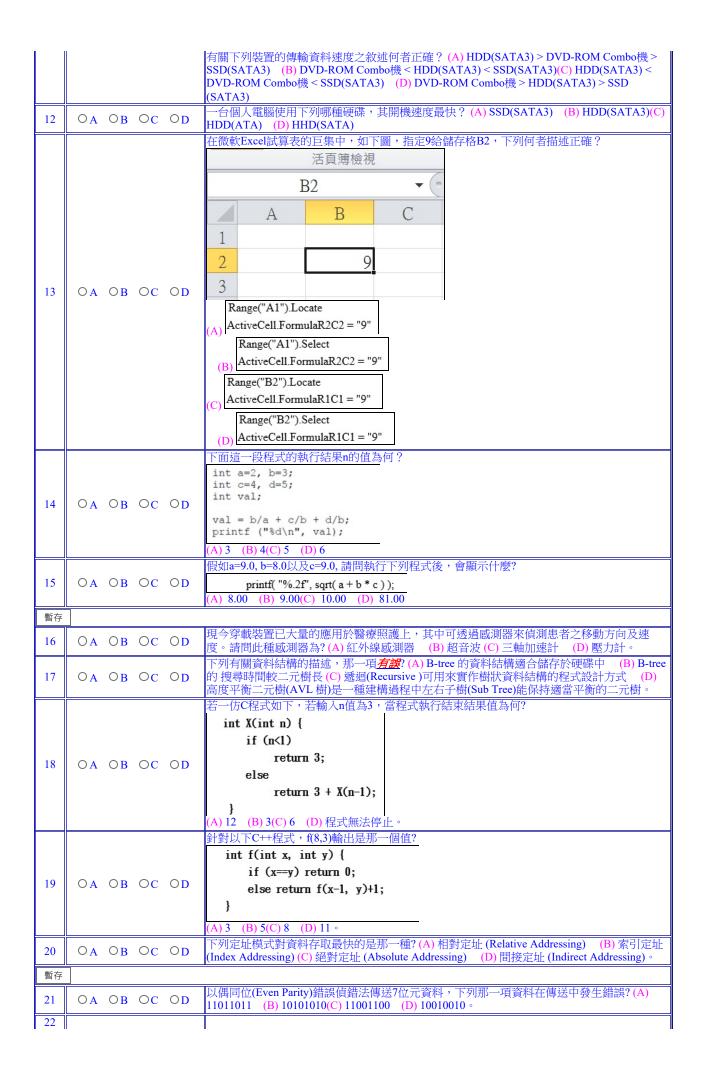
全國高級中等學校107學年度工業類科學生技藝競賽——電腦軟體設計——測驗題——

快跳 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 回首頁 題號 題目 作答 下面f()函式執行後所回傳的值為何? int f() { int p = 2;while (p < 2000) { p = 2 * p; $\bigcirc A \bigcirc B \bigcirc C \bigcirc D$ 1 return p; A) 1023 (B) 1024(C) 2047 (D) 2048 程式設計師在製作HTML網頁時插入了一個超連結,如果她希望點選此超連結時,以執行中 \bigcirc A \bigcirc B \bigcirc C \bigcirc D 的視窗顯示連結頁面,則應設定其目標視窗為下列哪一項? (A) _parent (B) _self (C) _top 在Ipv4下,下列網路的網址遮罩,何者表示每一子網路有64台主機數量? (A) 255.255.255.240 (B) 255.255.255.224(C) 255.255.255.192 (D) 255.255.128 3 $\bigcirc A \bigcirc B \bigcirc C \bigcirc D$ 在二進位制下Ipv6的長度為下列何者? (A) 64位元 (B) 80位元 (C) 96位元 OA OB OC OD 駭客假藉2018年知名候選人的名義,發送競選募款郵件,騙取民眾填寫個資,再利用這些個 OA OB OC OD 資從事不法行為。請問這種手法稱為? (A) 邏輯炸彈 (B) 阻斷服務攻擊 (C) 網頁掛馬 網路釣魚 暫存 在Windows 7作業系統下,要查看Ipv4或Ipv6相關資訊,下列哪個指令較適合?(A) Tracert 6 $\bigcirc A \bigcirc B \bigcirc C \bigcirc D$ B) Ping(C) Ipconfig (D) Telnet 下列何者<u>不是</u>網路通信協定? (A) HTTPS (B) MNTP(C) NNTP (D) POP 7 OA OB OC OD 執行下列BASIC程式片段後,會輸出結果為何? C = 0FOR A = 2 TO 6 STEP 4 FOR B = 1 TO A 8 OA OB OC OD C = C + BNEXT B NEXT A PRINT C A) 20 (B) 24(C) 28 (D) 32 考慮下列 C 函式, 請問以func(15) 呼叫後回傳值為何? int func(int n){ if (n<=2) 9 \bigcirc A \bigcirc B \bigcirc C \bigcirc D return n; else. return func(n-1)/2 + func(n-2);} A) 30 (B) 32(C) 34 (D) 36 下面這一段程式的執行結果n的值為何? int n = 0; int i = 1; while(i<=100){ n = n + i;10 OA OB OC OD i = i + 2;printf("%d\n", n); A) 2000 (B) 2500(C) 5000 (D) 10000 暫存

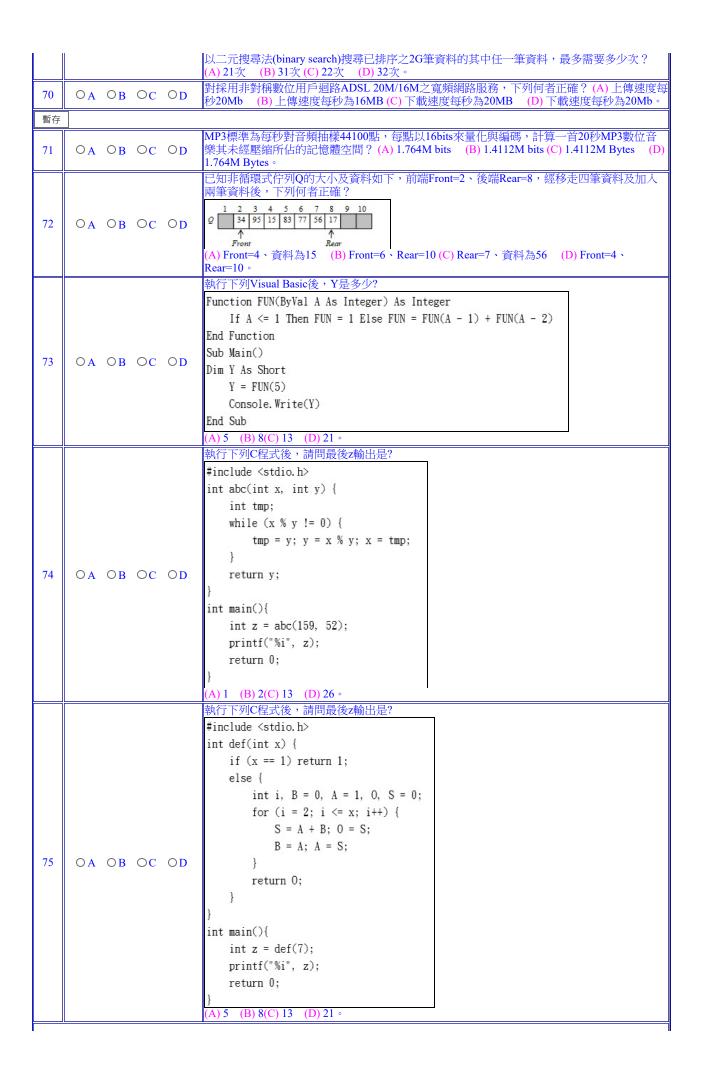
 $11 \quad \bigcirc A \quad \bigcirc B \quad \bigcirc C \quad \bigcirc D$



□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	(A) 256 ₁₀ (B) 256 ₈ (C) 196 ₁₀ (D)
23 OA OB OC OD 下列何種內碼可以支援多國語言? (A) Binary碼 (B) Unicod 碼。	le碼 (C) BIG-5碼 (D) EBCDIC
24 OA OB OC OD 以4G行動通訊技術標準來看,使用者在高速移動情況下傳輸 100M (C) 150M (D) 400M。	俞速率可達多少bps? (A) 50 M (B)
25 OA OB OC OD 對堆疊(Stack)的說明,下列何者 有談 ? (A) 通常使用Push及P 串列(Ordered List) (C) 所有的加入和刪除動作均在頂端進行	op進行資料處理 (B)是一個有序 (D)具有先進先出的特性。
暫存	
26 OA OB OC OD 假設A=5, B=6, C=2, D=1, E=4,請計算後序式 "ABC/D-E*	* +"的值為? (A) 11 (B) 13(C) 15
27 OA OB OC OD 語言指令 printf("%d", 4/3*3); 答案為? (A) 4 (B) 3(C) 3.999	
28 OA OB OC OD C語言指令 printf("%d", 1&2); 答案為? (A) 1 (B) 2(C) 0 (D)	
29 OA OB OC OD C語言指令 printf("%d", 1&&2);答案為? (A) 1 (B) 2(C)	
OA OB OC OD 在C語言,如果要宣告—個字元陣列來儲存身份證字號,最 9(C) 10 (D) 11	少要宣告多大的陣列? (A) 8 (B)
暫存	
31 OA OB OC OD 呼叫圖1b的函式, fibonacci(2)答案為何? (A) 1 (B) 2(C) 3	(D) 4
呼叫圖1b的函式,fibonacci(6)答案為何?	
int fibonacci(int n)	
{	
if $(n == 0 n == 1)$	
32 OA OB OC OD return n;	
else	
return fibonacci(n - 1) +fibonacci(n - 2);	
}	
16	
(A) 3 (B) 5(C) 8 (D) 13	
33 ○A ○B ○C ○D 給予一個整數陣列 int n[10]={3,5,7,9,11,14,17,33,44,0,9) 來搜尋44,請問while迴圈內的指令middle=(low+high) 4 (D) 5	
34 OA OB OC OD 同上題,呼叫圖2a的函式bsearch(n, 13, 0, 9)以搜尋key 13, v (low+high)/2;會被執行幾次? (A) 2 (B) 3(C) 4 (D) 5	while迴圈內的指令middle =
同上題,呼叫圖2a的函式bsearch(n, 55, 0, 9)以搜尋key 13, v	while迴圈內的指令middle=
(low+high)/2;會被執行幾次?	
int bsearch(int b[], int Key, int low, int high)	
{	
int middle;	
while (low \leq high) { middle = (low + high) / 2;	
middle = (low + high) / 2; $if (Key == b[middle])$	
return middle;	
35 OA OB OC OD else if (Key < b[middle])	
high = middle - 1;	
else	
low = middle + 1;	
}	
return -1;	
}	
<u>B</u> 2a	
(A) 2 (B) 3(C) 4 (D) 5	
暫存 問題於丘景姿料的始減,下別哪一百 不元降 ?(A) 丘景姿料久	* 长的结果可能比較不進度 (D) 它
關於巨量資料的敘述,下列哪一項 <u>不正確</u> ? (A) 巨量資料分 36 OAOBOCOD 量資料分析主要是透過資料探勘的技術完成 (C) 巨量資料分	
料分析主要是要找出巨量有效的規則	
37 OA OB OC OD 下列哪一種寬頻上網方式,是利用電話線配合數據機連上網 Modem (C) 3G (D) 4G	
Modem (C) 3G (D) 4G	引路? (A) ADSL (B) Cable

		在一個空的堆疊(stack),執行以下動作:push A,push B,pop,push C,push D,pop,push E,pop,push F,pop,pop,請問依其堆疊從頂端至底端依序排列的結果,下列哪一項正確? (A) A (B) F (C) ABCDEF (D) AC
39	OA OB OC OD	關於無線網路的SSID敘述,下列哪一項 <mark>錯誤</mark> ? (A) 可自由設定名稱 (B) 最長可輸入32個字元 (C) 無線網路的識別名稱 (D) 網路上的SSID必須為隱藏
40	OA OB OC OD	當輸入資料中有多個相同的資料,其排序前跟排序後,任二個相同的資料前後順序不變者,即為穩定排序法(Stable Sort),請問下列哪一項排序法為穩定排序法? (A) 堆積排序法(Heap Sort) (B) 快速排序法(Quick Sort) (C) 泡泡排序法(Bubble Sort) (D) 合併排序法(Merge Sort)
暫存		
41	OA OB OC OD	IPv4位址172.16.223.191, 其中223的二進制值為何? (A) 11110111 (B) 11101111(C) 11011111 (D) 10111111
		如下面附圖所示,圖中所示為一個運算子的二元樹,試問其前序(Prefix)下列哪一項正確?
42	OA OB OC OD	+
		設定家用無線網路路由器或IP分享器的DHCP伺服器服務時,下列敘述哪一項正確?(A)一般
43	OA OB OC OD	的無線路由器或IP分享器只能擔任DHCP伺服器,不能擔任用戶端 (B) DHCP內部使用的IP 範圍均為192.168.1.0/24網段,無法變更 (C) DHCP伺服器提供了IP位址、網路遮罩外,並且提 供伺服器自己的IP位址擔任預設閘道工具 (D) DHCP伺服器之IP租約期限固定為12小時
44	OA OB OC OD	執行下列C程式語言,產出結果下列哪一項正確? #include <stdlo.h> #include <stdlo.h> int main() { int i,j; for(i=0;i<3;i++) { for(j=0;j<=i;j++) { printf("*"); } printf("\n"); } system("pause"); return 0; } *** (A) **** (B) ** (C) *** *** *** *** *** *** *** **</stdlo.h></stdlo.h>
45	OA OB OC OD	隨著智慧型手機及行動裝置的普及,為獲得較佳的使用者網頁瀏覽體驗,逐漸導入響應式網頁設計(Responsive Web Design, RWD),下列關於RWD的敘述哪一項正確?(A)在智慧型手機及行動裝置中必須安裝搭配的App,才能獲得最佳的瀏覽效果 (B)根據當時的上網頻寬,提供最佳的網頁瀏覽解析度以提升瀏覽速度(C)依裝置的螢幕大小自動調整網頁版面,讓不同尺寸的裝置都可以取得最佳的瀏覽畫面 (D)必須預先設計好幾款網頁頁面的佈局排版,才能確保不同尺寸的設備都可以連到相對應的網頁
暫存		
46	OA OB OC OD	關於防火牆的敘述,下列哪一項 錯誤 ?(A)防火牆可以檢查封包的內容防止病毒通過 (B)防火牆可以檢查封包的埠號(Port),將不合乎預先設定之條件的封包丟棄 (C)防火牆可以管制封包的來源與流向,將不合乎預先設定之條件的封包丟棄 (D)封包過濾防火牆(Packetfiltering Firewall)的安全性比狀態檢視防火牆(Stateful Inspection Firewall)低
47	OA OB OC OD	微軟動態磚的功能主要是針對下列何項操作的設計? (A) 跨平台 (B) 鍵盤操作 (C) 觸控操作 (D) 滑鼠操作
48	OA OB OC OD	雙引號"的ASCII碼是34,若在 Excel 儲存格 AI 中輸入 ="搭乘到"&CHAR(34)&"大安站"&CHAR(34) 按 <enter>鍵,則AI 儲存格呈現為何? (A) 搭乘 到"大安站" (B) "搭乘到大安站"(C) "搭乘到"大安站 (D) "搭乘到""大安站"</enter>
49	OA OB OC OD	下列敘述何者正確? (A) 1 GB = 2 ¹⁰ KB (B) 1 PB = 2 ¹⁰ GB(C) 1 TB = 2 ¹⁰ GB (D) 1 MB = 2 ¹⁰ Bytes。
50	OA OB OC OD	P. 1-1-1-1
1	II	I control of the second of the

					Microsoft Excel中,計算式 =A1+A2+A3+B3+B2+B1 與下列何項公式有相同計算值? (A) =SUM(A1, B3) (B) =SUM(A1:B3)(C) =SUM(A1, B1) (D) =SUM(A1:B1)。
暫存	1				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
51	OA	ОВ	ОС	OD	用小畫家處理同一個原始彩色風景圖後,將其分別儲存成下列何項格式的檔案最小? (A) BMP (Bitmap) (B) GIF (Graphics Interchange Format)(C) JPEG (Joint Photographic Experts Group) (D) PNG (Portable Network Graphics)。
52	OA (ОВ	OC	OD	HTML原始碼裡的 " " 代表什麼? (A) 小於符號 (B) 版權符號 (C) 大於符號 (D) 不斷行空白
53	OA (ОВ	$\circ_{\mathbf{C}}$	\bigcirc D	下列何項標籤與建立一個 1 列 3 欄表格 無腦 ? (A) 1組 <table> </table> 標籤 (B) 1組 /tr>標籤 (C) 3組 /td> /td
54	OA (ОВ	OC	OD	下列何者為 <i>未經</i> 壓縮的聲音檔案格式? (A) .AAC (B) .MP3 (C) .WAV (D) .WMA
55	OA (ОВ	ОС	OD	執行下列 Visual Basic 程式片段,變數 S(3) 的值為何? Dim S(10) as String Dim K as Integer S(0)="a" For K=1 to 3 S(K)=S(K-1)&"b"&S(k-1) Next K (A) "aba" (B) "abababa"(C) "abababababababa" (D) "ababababababababa"
暫存					,
56	OA	ОВ	ОС	OD	在 Visual Basic 中宣告陣列變數: Dim arrayX(2, 3, 4) As Long,則變數 arrayX 可存放幾個陣列元素? (A) 9 (B) 12(C) 24 (D) 60
57	O _A	ОВ	OC	OD	有關網路攻擊方式,下列何項會發出大量的封包並傳給目標主機因而中斷服務? (A) 網路釣魚 (B) 零時差攻擊 (C) 網路連線劫 (D) 分散式阻斷服務攻擊
58	O _A	ОВ	OC	OD	Microsoft Word中,下列何項組合鍵具有複製字串的功能? (A) Ctrl+A 組合鍵 (B) Ctrl+V 組合鍵 (C) Ctrl+X 組合鍵 (D) Ctrl+Z 組合鍵
59	OA (ОВ	ОС	OD	老李麵包店促銷髒髒包,他訂出了優惠方案,不同包裝有不同的售價,單個髒髒包售價60元、一盒2個裝售價100元、一盒4個裝售價220元、一盒8個裝360元、整箱16個裝750元。請問買21個髒髒包最少需要多少元(註:可以超過需要的髒髒包來得到最低價)?(A)1020(B)980(C)1000(D)1030
60	O _A	O _B	OC	OD	行動電源的電容量一般是以何種單位表示? (A) KWH (B) mAh(C) V (D) W
暫存					
61	O _A	ОВ	OC	OD	在C語言中,下列那一種變數名稱是 <u>不合法</u> ? (A) _Happy (B) Happy(C) 9Happy (D) Happy2。
62	OA (ОВ	ОС	OD	有一整數陣列 a ,其起始位置為 8000 ,有一指標 a Ptr 指向 a ,每一整數存儲在記憶體中佔 8 位元,請問 a Ptr + 4 指向那個位置? (A) 8008 (B) 8016 (C) 8024 (D) 8032 。
63	ОА	ΟВ	OC	OD	執行下列C程式後,請問y3最後輸出是? #include <stdio.h> int main(){ int y1, y2 = 13, y3 = 1; for (y1 = 0; y1 <= y2; y3){ y3 += y1; y1 += 2; } printf("%i", y3); return 0; } (A) 31 (B) 43(C) 57 (D) 73。</stdio.h>
64	0 A	ОВ	OC	OD	下列哪一種通訊技術 <u>不屬於</u> 長距離的無線通訊傳輸? (A) WiFi (B) LTE-Advanced (C) WiMax (D) NFC。
65	O A (ОВ	OC	OD	網際網路TCP/IP之應用層提供使用者很多服務,下列哪一種 <u>不屬於</u> client-server (使用者端-伺服器端)的服務? (A) WWW (B) Line (C) email (D) SSH-2。
暫存					
66	O _A	ОВ	OC	OD	八位元2的補數之表示值為10101100, 其等效的十進制值為 (A) 172 (B) -84(C) -44 (D) 44。
67	OA (ОВ	OC	OD	已知一個迴圈程式碼: $k = 2$; while ($k \le 65535$) $k=k*k$; 估計其中 $k=k*k$ 總共執行多少次? (A) 4次 (B) 5次 (C) 6次 (D) 7次。
68	OA (ОВ	OC	\bigcirc D	JPEG標準使用全彩(true color)儲存相片,每點像素為三色以24bits來量化與編碼,計算一張四百萬像素JPEG相片其未經壓縮所佔的記憶體空間? (A) 12M Bits (B) 32 M bits (C) 12M Bytes (D) 32M Bytes。
69	OA (ОВ	OC	OD	



暫存				
76	OA C	в Ос	OD	用2的補數來進行00001111 – 10101010,請問結果為何? (A) 01100101 (B) 10111001(C) 01010101 (D) 10110101。
77	OA C	в Ос	OD	用8位元來表示十進位9,請問十進位9的2的補數是? (A) 00011010 (B) 11110111(C) 11111011 (D) 00001001。
78	OA C	в ОС	OD	圖3a程式執行結果為何? (A) 1,6,7,8,9,6,7,8,9,1,2 (B) 1,6,7,7,8,6,7,7,8,9,10(C) 1,6,7,7,8,9,10,10,11,2,2 (D) 1,6,7,7,8,6,7,7,8,1,2
79	OA C	в Ос	OD	在圖3a中,若刪除add函式裡面的int s =6;這一行,請問執行結果為何? (A)
80	OA C	в Ос	Ор	在圖3a中,若更改add函式裡面的int s =6;這一行改為static int s = 6;請問執行結果為何? #include <stdio.h> int s = 1;//全域變數 void add(int); int main() { printf("%d,", s); add(s); printf("%d,", s); s++; printf("%d,", s); return 0; } void add(int a) { int s = 6; for(;a>=0; a) { printf("%d,", s); s++; printf("%d,", s); } } all 3a (A) 1,6,7,7,8,6,7,7,8,1,2 (B) 1,6,7,7,8,8,9,9,10,1,2 (C) 1,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11 (D) 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6</stdio.h>
預覽沒	送出			1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6

回首頁