

高
點

高點資訊公職書系 上榜者搶分推薦！

重點整理書系—萃取考試重點、綜合模擬題&整合觀念混淆題。

解題書系列—收錄高頻率試題、實力養成題庫,短時間掌握命題脈絡。

重點整理

書名	作者	定價
國文(測驗)國考必勝秘笈	尹宸	620
國文(作文)國考必勝秘笈	尹宸	550
國文/公文	康莊(莊三修)	480
憲法	王肇基	580
法學緒論	徐英智	680
資料結構	王致強	680
資料庫應用	向宏	680
計算機概要	余強	620
資料處理(概要)	柯霖廷、許得祐	580
系統專案管理	向宏	750



解題完全制霸

書名	作者	定價
國文(作文/測驗)解題攻略	簡正崇	580
國文/測驗解題一本通	楊昕	650
英文解題完全制霸	林惠華	580
法學緒論解題完全制霸	李律師	650
憲法測驗題好好考	嶺律師	550
程式設計概要歷屆試題精解	向宏	500
程式設計(含程式語言)	向宏	550
申論題完全制霸		



※定價以版權頁為準！

※最新考情及考試科目以考選部公告為準！

※線上試讀請至高點網路書店，第一次加入會員還可享\$50購書費助金！

高點文化事業
publish.get.com.tw



更多好書



FB粉絲團

《資料處理》

試題評析	今年高考資料處理的考題可謂意外的簡單，考題中幾乎沒有出現十分艱澀的理論以及困難的操作題型，大部分考題皆只涉及該理論中較為基礎的部分，因此考在答題上應不會出現太困難的情形，整體而言今年考題是容易的，熟練的考生甚至又可能拿到80-90分的成績。
-------------	--

一、病毒、蠕蟲及木馬程式代表各種不同的惡意程式，請分別解釋何謂病毒、蠕蟲及木馬程式，另敘述五項遭受惡意程式攻擊時，面臨的症狀有那些？（25分）

命題意旨	此題為計算機概論中網際網路應用的考題，主要是考驗考生對資訊安全名詞上的理解程度。
試題評析	題目只有要求名詞解釋，因此無須帶入相關理論部分，僅須注意比較容易誤答部分為病毒與蠕蟲的差異即可。
考點命中	《高點·高上資料處理講義》第二回，James編撰，頁p.169-178。

答：

(一)

- 1.病毒：為一種電腦軟體，通常會依附在特定檔案中，以利傳播至其他電腦環境，電腦病毒的特性通常是更改、刪除被感染的電腦、檔案中的資料。
- 2.蠕蟲：不同於一般電腦病毒，蠕蟲程式雖亦為惡意軟體，但通常不需依附在其他檔案中，且其目的並非改受害者資料，蠕蟲病毒行為特徵為不斷複製自己的程式內容，直到將受害者的記憶體填滿，並癱瘓該系統。
- 3.木馬程式：特洛伊木馬則是另一種惡意軟體程式，木馬病毒出現時是合法狀況，但直到特定時間開始執行後，其隱藏的其他功能會造成系統損害。

(二)

- 1.竄改資料(Data diddling)：未經同意擅自更改資料或故意輸入錯誤的資料。
- 2.資料洩漏(Data leakage)：故意將其業務相關之機密外洩。
- 3.線路竊聽(Wire tapping, sniffing)：透過在通訊線路上搭線之方式竊取傳送之資料。
- 4.潛入系統禁區(Trap doors)：破壞密碼，非法侵入機密領域。
- 5.阻斷服務 (Denial-of-Service, DoS)：在一段期間內透過大量且密集的封包傳送，達到使被攻擊的網站無法處理，以致許多正常想要連上該網站的用戶，都被阻絕在外，連不上該網站。
- 6.主機假冒(Spoofing)：假冒合法機器以欺騙受攻擊的主機，取得其信任，進而取得其所需資源或權限。方式如：硬體位址(ARP)假冒、IP位址假冒、TCP連線假冒、路徑資訊假冒、主機名稱假冒、服務假冒等。

二、參照學生資料表，並使用資料庫的結構化查詢語言，列出平均成績介於70分至90分的學生姓名、學號、各科成績和平均成績，並且平均成績依遞減方式排序。（25分）

學生資料表

姓名	學號	研究方法	資訊管理	科技英文	平均成績
周興馳	G114901	90	66	78	78
劉的華	G114902	73	58	67	66
李聯傑	G114903	69	72	81	74
郭賦成	G114904	75	89	94	86

鄒潤發	G114905	74	69	61	68
梁朝緯	G114906	52	66	53	57

命題意旨	此題為基礎 SQL 查詢語言的操作題，考驗考生對查詢語言的比較函數操作能力。
試題評析	此題十分的簡潔，由於題目已經幫考生計算出平均成績，因此僅需注意題目要求的輸出方式即可。
考點命中	《高點·高上資料處理講義》第三回，James編撰，頁p.93-96。

答：

(一)

```
SELECT 學生姓名 學號 研究方法 資訊管理 科技英文 平均成績
FROM 學生資料表
WHERE 平均成績 BETWEEN 70 AND 90
ORDER BY 平均成績 DESC
```

三、若某一個檔案有1024筆紀錄，每一筆紀錄的存取時間為 10^{-3} 秒，分別使用線性搜尋法及二分搜尋法進行資料搜尋。求兩種搜尋法各自平均所需花費的時間？以及時間相差大約多少倍？

(25分)

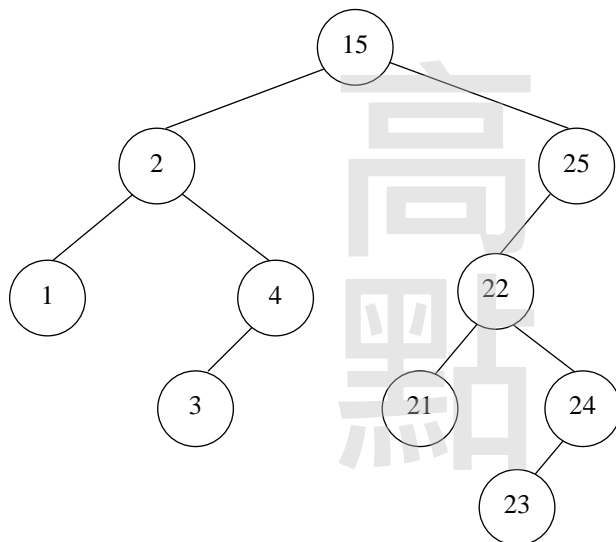
命題意旨	此題為資料結構與演算法的考題，主要考驗考生對於演算時間概念的了解。
試題評析	以各搜尋演算法的時間複雜度入手，並帶入題目給予的每筆資料搜尋時間即可。
考點命中	《高點·高上資料處理講義》第二回，James編撰，頁p.5-8、p.50-51。

答：

- 搜尋法：使用線性搜尋法之演算時間為 $O(n)$ ，由題目可知 $n = 1024$ ，且每筆資料搜尋時間為 10^{-3} 秒，因此平均花費時間為 $1024 \times 10^{-3} = 1.024$ 秒
- 搜尋法：假設原檔案已為排序好之資料，則使用二分搜尋法之演算時間為 $O(\lg n)$ ，因此依題意平均花費時間為 $(\lg 1024) \times 10^{-3} = \lg 2^{10} \times 10^{-3} = 0.01$ 秒
- 差距可由演算法 $O(n)/O(\lg n)$ 而得，或由上述結果 $\frac{1.024}{0.01} = 102.4$ 可得，因此時間差距約為 100 倍

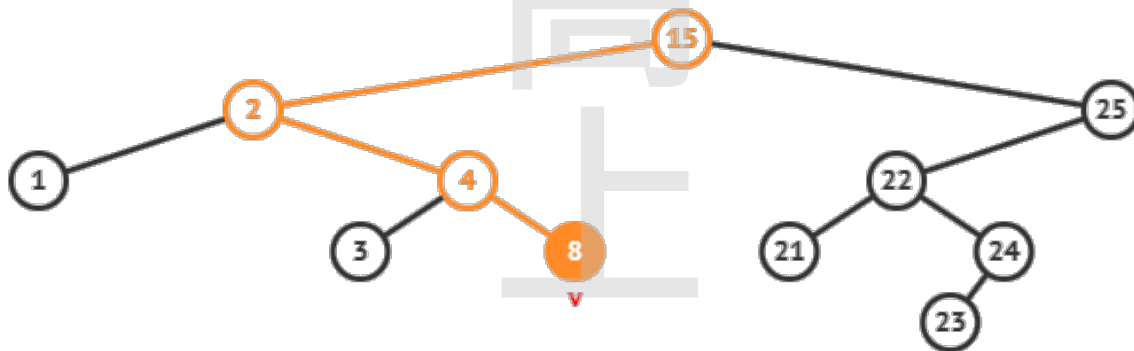
【版權所有，重製必究！】

四、下圖為一個二元搜尋樹 (Binary Search Tree)，畫出插入新節點8在此二元搜尋樹後的結果，並寫出此二元搜尋樹的前序與後序走訪順序。(25分)



命題意旨	此題為資料結構中的二元搜尋樹考題，考驗考生對於 BST 的基礎操作能力。
試題評析	先依題意建立插入指定資料後的 BST，再依照前序、後序拜訪的方法寫出結果即可。
考點命中	《高點·高上資料處理講義》第二回，James編撰，頁p.19-25。

答：



前序走訪 {15,2,1,4,3,8,25,22,21,24,23}

後序走訪 {1,3,8,4,2,21,23,24,22,25,15}

【版權所有，重製必究！】