大 葉 大 學 九 十 學 年 度 碩 士 班 甄 試 試 題 紙					
所　　別	組（群）別	考 試 科 目 （中 文 名 稱）	考試日期	節　　次	備　　註
資訊管理		資訊管理	**12** 月 **11** 日	第　1　節	

註：備註欄若未註明可攜帶計算機或其他資料作答時，考生一律不准攜帶。

1. (a) What is a big-oh? Please write out its definition. (3%)
   (b) What is the total number of times that $x = x + 1$ is executed ? What is the time complexity for executing $x = x + 1$? (7%)

```
for  i = 1 to n do
   for  j = i to n do
      for  k = j to n do
         x = x +1
```

2. Which two storage ways can be used for a linear list? Please illustrate them by giving an example, and list their advantages and disadvantages, respectively. (10%)
3. How many steps are needed when the following procedure is executed? (The variable **count** is used for counting the total executed steps in the following procedure. Please write down the each value of variable **count** in the procedure, where the initial value of **count** is zero.) (5%)

```
1.  float sum(float list[ ], int n)
2.  {
3.        float tempsum = 0; count++;
4.        int i;
5.        for (i = 0; i < n; i++) {
6.              count++;
7.              tempsum += list[i]; count++;
8.        }
9.        count++;
10.       return tempsum;
11.       count++;
12.  }
```

4. Please explain the following terms: (10%)
   (1) SSL (Secure Socket Layer) and SET (Secure Electronic Transaction) (2) TCP/IP and Proxy
   (3) E-Commerce (4) ATM (Asynchronous Transmission Mode) and Ethernet

5. Define a group decision support system (GDSS), and list three of its benefits. (15%)
6. Define data, information, and knowledge. (10%)
7. Describe Porter's value chain model and its view regarding competition. (10%)
8. 請詳述 EDP (Electronic Data Processing)與 MIS 的應用層次的不同(5 分)。試申論 MIS、DSS (Decision Support System)、SIS (Strategy Information System)之間的異同(5 分)。
9. 試申論為何 MIS 是一個整合性系統？若 MIS 整合不良，會有何現象？整合性 MIS 的設計原則為何？(10 分)
10. 知識管理的主要目的是在探討企業與組織如何善加管理其寶貴的資訊與知識。而資訊科技又是在汪洋般的資訊中，探討如何以最有效的方式來擷取所需資訊，並對其作有效的管理、保存、與分析即衍生出知識管理研究課題，請詳述：
    (一)、當資訊轉變為知識時，知識是經由哪些分析的過程而產生的？(5 分)
    (二)、知識科技的功能導致知識由創造到使用是經由哪幾項循環步驟而完成？(5 分)

本文件僅供考