

# 中国科学技术大学

## 2013 年硕士学位研究生入学考试试题

(软件工程基础)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效

■不使用计算器

### (一) 程序设计基础

#### 一. 单项选择题 (每小题 2 分, 共 20 分)

1. 以下说法错误的是\_\_\_\_\_。
  - A) 所谓数据的逻辑结构是指数据元素之间的逻辑关系。
  - B) 数据的逻辑结构与数据元素本身的内容和形式无关。
  - C) 数据结构是具有结构的数据对象。
  - D) 从逻辑关系上讲, 数据结构主要分为两大类: 线性结构和非线性结构。
2. 以下说法正确的是\_\_\_\_\_。
  - A) 线性表的逻辑顺序与物理顺序总是一致的。
  - B) 线性表的顺序存储表示优于链式存储表示。
  - C) 线性表若采用链式存储表示时所有存储单元的地址可连续可不连续。
  - D) 二维数组是其数组元素为线性表的线性表。
3. 设双向循环链表中结点的结构为 (data, lLink, rLink), 且不带表头结点。若想在指针 p 所指结点之后插入指针 s 所指结点, 则应执行下列哪一个操作? \_\_\_\_\_。
  - A)  $p \rightarrow rLink = s; s \rightarrow lLink = p; p \rightarrow rLink \rightarrow lLink = s; s \rightarrow rLink = p \rightarrow rLink;$
  - B)  $p \rightarrow rLink = s; p \rightarrow rLink \rightarrow lLink = s; s \rightarrow lLink = p; s \rightarrow rLink = p \rightarrow rLink;$
  - C)  $s \rightarrow lLink = p; s \rightarrow rLink = p \rightarrow rLink; p \rightarrow rLink = s; p \rightarrow rLink \rightarrow lLink = s;$
  - D)  $s \rightarrow lLink = p; s \rightarrow rLink = p \rightarrow rLink; p \rightarrow rLink \rightarrow lLink = s; p \rightarrow rLink = s;$
4. 设有一个递归函数如下

```
int f( int n )
{ if ( n <= 3 ) return 1;
  else return f ( n-2 ) + f ( n-4 ) + 1;
}
```