

试卷代号:2182

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放专科”期末考试

程序设计基础 试题

2010 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

得分	评卷人

一、单项选择题(每题 2 分,共 30 分)

- 计算机早期传统的应用领域是()。
A. 科学计算
B. 信息处理
C. 人工智能
D. CAD
- 冯·诺依曼型计算机的两大特征是()。
A. 程序存储和采用二进制
B. 硬件由五部分组成和软件与硬件分离
C. 数据和程序均采用二进制表示
D. 建立二进制编码体系和软硬件分离
- 世界上第一个高级语言是()。
A. BASIC 语言
B. C 语言
C. FORTRAN 语言
D. PASCAL 语言
- CPU 主要包括()。
A. 运算器、控制器和寄存器
B. 运算器、控制器和存储器
C. 控制器
D. 运算器和存储器

5. JAVA 语言的类别是()。

- A. 面向过程的程序设计语言
- C. 面向对象的程序设计语言

- B. 面向问题的程序设计语言
- D. 面向硬件的程序设计语言

6. 操作系统属于()。

- A. 系统软件
- C. 计算机硬件系统

- B. 应用软件
- D. 编译系统

7. 计算机能直接执行的语言是()。

- A. 机器语言
- C. 高级语言

- B. 汇编语言
- D. 目标语言

8. C 语言中,使用变量的要求是()。

- A. 要先定义后使用
- C. 不需要定义,可以直接使用

- B. 要先使用后定义
- D. 没有明确的要求

9. C 语言中的常量使用要求是()。

- A. 必须先定义后使用
- C. 可以直接使用,以后再定义

- B. 可以不经说明直接使用
- D. 类型不同要求不同

10. 闰年条件是年份能被 4 整除,但不能被 100 整除,或能被 400 整除,用 C 语言表示话可写做()。

- A. $(year \% 4 = 0 \& \& year \% 100 \neq 0) \vee (year \% 400 = 0)$
- B. $(year \% 4 = 0 \vee year \% 100 \neq 0) \& \& (year \% 400 = 0)$
- C. $(year \% 4 = 0 \& \& year \% 100 \neq 0) \vee (year \% 400 = 0)$
- D. $(year \% 4 = 0 \vee year \% 100 \neq 0) \& \& (year \% 400 = 0)$

11. 栈的最主要特点是()。

- A. 先进先出
- C. 两端进出

- B. 先进后出
- D. 一端进一端出

12. 下面 4 句结论中只有一句是错误的,它是()。

- A. 二叉树是树
- B. 二叉树的左右子树的位置可以颠倒
- C. 可以使用二叉树的思想对数值进行排序
- D. 可以采用链表方式存储二叉树

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 10 分,共 30 分)

1. 简述计算机硬件与软件的关系。
2. 何谓算法? 算法有什么性质?
3. 什么是软件的生存周期? 如何划分软件的生存周期?

得 分	评卷人

四、写出运行结果(每小题 5 分,共 10 分)

1. 写出程序运行结果。

```
main ()
{ int x=20, y=8;
  printf("x=%d ; y= %d", x+1, --y);
}
```

该程序的执行结果是_____。

2. 写出程序运行结果。

```
#include <stdio. h>
main( )
{ int k=1, j=0;
  while ( k+j <= 4)
  { if ( k > j ) j = j+2;
    else k = k+2; }
  printf ( "%d %d\n", k, j );
}
```

该程序的执行结果是_____。

得 分	评卷人

五、编程题(共 10 分)

编写一程序,从键盘输入 20 个整数,计算并输出算术平均数。

试卷代号:2182

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放专科”期末考试

程序设计基础 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 年 1 月

一、单项选择题(每题 2 分,共 30 分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. A | 3. C | 4. A | 5. C |
| 6. A | 7. A | 8. A | 9. B | 10. A |
| 11. B | 12. B | 13. A | 14. A | 15. C |

二、填空题(每空 2 分,共 20 分)

1. 编译 解释
2. 冯·诺依曼的“存储程序原理”
3. ++ %
4. 顺序 条件(分支) 循环
5. 一对多 多对多

三、简答题(每题 10 分,共 30 分)

1. 简述计算机硬件与软件的关系。

参考答案:

计算机硬件与软件的关系主要体现在以下三个方面:

(1)互相依存。计算机硬件与软件的产生与发展本身就是相辅相成、互相促进的,二者密不可分。

(2)无严格界面。虽然计算机的硬件与软件各有分工,但是在很多情况下软硬件之间的界面是浮动的。计算机某些功能既可由硬件实现,也可以由软件实现。

(3)相互促进。无论从实际应用还是从计算机技术的发展看,计算机的硬件与软件之间都是相互依赖、相互影响、相互促进的。硬件技术的发展会对软件提出新的要求,促进软件的发展;反之,软件的发展又对硬件提出新的课题。

2. 何谓算法? 算法有什么性质?

参考答案:

算法是为了解决一个特定的问题而采取的特定的有限的步骤。

算法的性质包括 5 点: 有穷性, 确定性, 可行性, 输入性和输出性。

3. 什么是软件的生存周期? 如何划分软件的生存周期?

参考答案:

软件产品从形成概念开始, 经过开发、使用和维护, 直至最后退役的全过程称为软件生存周期。

根据软件所处的状态、特征以及软件开发活动的目的、任务可以将生存周期划分为若干阶段。一般说来, 软件生存周期包括软件定义、软件开发、软件使用与维护三个部分, 并可进一步细分为可行性研究、需求分析、概要设计、详细设计、实现、组装测试、确认测试、使用、维护和退役十个阶段。

四、写出运行结果(每题 5 分, 共 10 分)

1. $x=21$; $y=7$

2. 3 2

五、编程题(共 10 分)

编写一程序, 从键盘输入 20 个整数, 计算并输出算术平均数。

参考答案:

```
#include <stdio. h>
main( )
{ int i, x;                                     (1 分)
  float sum=0;                                  (1 分)
  for (i=1; i<=20; i++)                         (2 分)
  { scanf ("%d", &x);                            (2 分)
    sum += x;                                     (2 分)
  }
  printf("%f\n", sum/20 );                       (2 分)
}
```