

江西财经大学

2006 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

(B 卷)

专 业：管理科学与工程

考试科目：管理信息系统与程序设计

重要提示：考生必须将所有答案写在答题纸上，本试题上的任何标记均不作判题依据

第一部分：C 语言程序设计（共 75 分）

一、用 C 语言表达式描述下列问题。（15 分）

- 1、给定一个数 X ，判断它至少能被 3，5，7 中的两个数整除的表达式。（5 分）
- 2、评定三好学生的学习成绩条件是：
 - (1)总平均分大于等于 80 分；
 - (2)本年所学的课程不能有不及格的成绩；
 - (3)不能有超过两门以上的课程低于 70 分。

某学生今年学习 5 门课程，其考试成绩为： X_1 、 X_2 、 X_3 、 X_4 、 X_5 。请写出该同学符合三好学生学习成绩的表达式。（5 分）

3、 a, b, c 为三条边，它们若能构成三角形则计算三角形的面积，若不能构成三角形其值为 -1，写出其表达式。（5 分）

二、程序设计（60 分）

1、已知 $abc+cba=1333$ ，其中 a, b, c 均为一位数，编程求出满足条件的 a, b, c 所有组合。（8 分）

2、编制程序计算一个数列的前 N 项之和。该数列的前两项为输入的正整数，以后项由前面的两项之和按下了规则生成：若和小于 100，则它是下一项；若和大于 100，且最后两位数字不全为 0，则和除以 100 的商和余数依次作为下两项；否则以和除以 100 的商作为下一项。例如，若前两项为 23, 19，则后面各项依次为 42, 61, 1, 3, ...，前 6 项之和为 149。（10 分）

- 3、打印出 100-1000 之间同时满足以下条件的数：（10 分）
 - (1)个位数字与十位数字之和除以 10 所得的余数是百位数；
 - (2)该数是素数。

4、编写一个计算 x 的 y 次幂的递归函数， x 为 double 型， y 为 int 型，要求从主程序输入 x 和 y 的值，调用函数，求其幂。（8 分）

5、编写一个主函数以及两个函数 $\text{sort}(a, n)$ 和 $\text{merge}(a, m, b, n, c)$ 。要求是：(24分)

(1) 函数 $\text{sort}(a, n)$ 对数组 a 中的 n 个数据进行升序排序 (排序方法不限)。

(2) 函数 $\text{merge}(a, m, b, n)$ 对两个已是升序的数组 a 、 b 进行归并 (a 、 b 中分别有 m 、 n 个数据)，归并后的结果仍然是升序的，并将归并结果返回给主调函数。

(3) 主函数：输入任意 5 个正整数给数组 a ；调用 sort 函数对数组进行排序；输入任意 8 个正整数给数组 b ；调用 sort 函数对数组进行排序；调用 merge 函数对数组 a 、 b 进行归并，并输出归并后返回的结果。

第二部分：管理信息系统 (共 75 分)

一、名词解释 (每小题 4 分，共 20 分)

1、BPR 2、系统分析 3、面向对象法 4、系统设计 5、DSS

二、试论述管理信息系统和决策支持系统的主要联系和区别。(12分)

三、根据你对电子商务的了解，谈谈发展我国电子商务需要解决的主要问题。(12分)

四、试用决策树表示下述规则。(10分)

某学校学籍管理制度规定：

- (1) 经补考仍有两门课不及格者留级。
- (2) 经补考，考查课考试课共计仍有三门课不及格者留级。
- (3) 经补考，有一门不及格课程可升级，但不及格科目要重修。

五、综合题 (21分)

现代企业管理活动中，人力资源是企业资源的根本，以人为本是现代企业管理中对人力资源管理的出发点，人力资源管理系统主要完成人才的招聘、录用、培训、日常管理、业绩评估、薪酬管理等。

根据以上介绍，请完成下列工作：

- (1) 画出系统的功能结构图。(5分)
- (2) 画出系统的一个主要数据流程图 (三层)。(10分)
- (3) 画出系统中某个子系统的 IPO 图。(6分)