山东大学高级程序设计语言试卷A答案及评分标准

一、单向选择：每题3分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **d** | **b** | **b** | **b** | **c** | **b** | **c** | **a** | **d** | **c** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **a** | **d** | **d** | **d** | **b** |

二、程序阅读

1、（5 分） d

2、 （6分） c 或者 5

3、

8 7 6 5 24

7 6 5 23 22

6 5 21 20 19

5 18 17 16 15

14 13 12 11 10

标准：

5行5列，且数据左对齐 2分

左上角数据完全正确 2 分

右下角数据完全正确 3分

请不要再给出中间分数

4、

No such file found 4 分

Doing finally

-1 3分

次序不对不得分

出现其他输出，每行扣2分，

三、编程30分：所有编程题目，阅卷中发现不影响阅读的语法错误每题每类扣分1-2分

1 升序排列

排序部分共8分， 双重循环结构 3 分， exchanged标志的使用 2 分 循环次数控制以及数据置换 3分

选择排序 双重循环结构 3分 循环次数控制3 分 数据置换 2分

void sort(int numbers[]){

int temp, bottom, i;

boolean exchanged = true;

bottom = numbers.length - 2;

while ( exchanged ) {

exchanged = false;

for (i = 0; i <= bottom; i++) {

if (numbers[i] > numbers[i+1]) {

temp = numbers[i]; //exchange

numbers[i] = numbers[i+1];

numbers[i+1] = temp;

exchanged = true; //exchange is made

}

}

bottom--;

}

}

折半检索7 分，其中， 循环及条件 2分， 每次 low high mid值的正确调整 3 分， 变量初值以及返回 2分

int onArray(int numbers[], int num){

int low = 0,

high = number.length - 1,

mid = (low + high) / 2;

while ( low <= high && numbers[mid] != num) {

if (numbers[mid] < searchValue) {

low = mid + 1;

}

else { //number[mid] > num

high = mid - 1;

}

mid = (low + high) / 2; //integer division will truncate

}

if ( low > high) {

mid = -1 ;

}

return mid;

}

2. Write a completed Java program to meet the following requirement(15 points):

1) Read real numbers from the binary file located in “c:\temp\data.dat”

2) Calculate the average value and max value of numbers read above

3) Write the result to another file named “result.dat”

4) DO NOT use random access method.

正确读取数据 7 分

数据处理 5分

结果写入文件 3分

以下为扣1分项

缺少import

文件名错误

读取int类型

轻微语法错误

以下扣2分项

类、main方法等缺失

输入或输出流构造时错误一处

使用数组未考虑越界

异常没有捕捉处理

文件读取末尾未处理

文件未关闭

未考虑文件为空的情况。

**import java.io.\*;**

public class DataPro {

public static void main(String[] args) {

try {

**ObjectInputStream inputStream = new ObjectInputStream(**

**new FileInputStream(*"c:\\temp\\data.dat"*));**

double num, sum=0, count =0, maxValue = Double.MIN\_VALUE;

try {

while (true) {

num = inputStream.readDouble();

sum += num;

if (num > maxValue) maxValue = num;

count ++;

}

} catch (**EOFException** e) {

System.out.println("End of reading from file.");

}

inputStream.close();

ObjectOutputStream outputStream = new ObjectOutputStream(

new FileOutputStream("result.dat"));

**if (count > 0){**

outputStream.writeDouble(sum / count );

outputStream.writeDouble(maxValue);

}

outputStream.close();

} catch (FileNotFoundException e) {

System.out.println("Cannot find file data.dat.");

} catch (IOException e2) {

System.out.println("Problem with input from file numbers.dat.");

}

}

}

**《高级程序设计语言》2007-2008（1）试卷B答案**

一 选择 2分/题

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **d** | **a** | **d** | **b** | **d** | **b** | **c** | **d** | **d** | **c** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **d** | **d** | **c** | **a** | **a** | **d** | **a** | **c** | **c** | **b** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **c** | **d** | **b** | **d** | **b** |

二 程序阅读

1 共6分，最后一个2分，其他每个1分

double in T: 3.5

int in S: 20

Object in T: abcdef

double in T: 3.5

double in T: 20.0

2. 共7分

z is 2 2 分

can continue 2分

Exception2 2分

Finally 1 分

3. 共 7 分

左上3分，右下4分

97 97 97 97 24

97 97 97 23 22

97 97 21 20 19

97 18 17 16 15

14 13 12 11 10

三. 程序设计

（一）、10分

1．正确运用循环或递归求阶乘 **3分**

2．误差控制 **3分**

3．正确进行式子中各分量的符号控制，通过循环求出并输出**£ 4分**

（二）20分

正确读取数据 7 分

排序 8分

结果写入文件 5分

以下为扣1分项

缺少import

文件名错误

读取int类型

轻微语法错误

以下扣2分项

类、main方法等缺失

输入或输出流构造时错误一处

使用数组未考虑越界

异常没有捕捉处理

文件读取末尾未处理

文件未关闭

**import java.io.\*;**

public class DataPro {

public static void main(String[] args) {

try {

**ObjectInputStream inputStream = new ObjectInputStream(**

**new FileInputStream(*"c:\\temp\\data.dat"*));**

ArrayList number= new ArrayList();

double[] num;

try {

while (true) {

number.add( inputStream.readDouble());

}

} catch (**EOFException** e) {

System.out.println("End of reading from file.");

}

inputStream.close();

num =(double[]) number.toArray();

sort(num );

ObjectOutputStream outputStream = new ObjectOutputStream(

new FileOutputStream("result.dat"));

for **(int i=0; i< num.length; i++){**

outputStream.writeDouble(sum / count );

outputStream.writeDouble(maxValue);

}

outputStream.close();

} catch (FileNotFoundException e) {

System.out.println("Cannot find file data.dat.");

} catch (IOException e2) {

System.out.println("Problem with input from file numbers.dat.");

}

}

static void sort(int numbers[]){

int temp, bottom, i;

boolean exchanged = true;

bottom = numbers.length - 2;

while ( exchanged ) {

exchanged = false;

for (i = 0; i <= bottom; i++) {

if (numbers[i] > numbers[i+1]) {

temp = numbers[i]; //exchange

numbers[i] = numbers[i+1];

numbers[i+1] = temp;

exchanged = true; //exchange is made

}

}

bottom--;

}

}