苏州大学Java编程技术期末试卷

学院 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 年级 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 专业 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

学号 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 成绩 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **填空题(20\*1)**
2. 有一段java 应用程序，它的主类名是a1，那么保存它的源文件名可以是（A）

Ａ) a1.java B) a1.class C) a1 D) 都对

1. 整型数据类型中，需要内存空间最少的是（D）

A) short B) long C) int D) byte

1. 在创建对象时必须（C）

A) 先声明对象，然后才能使用对象

B) 先声明对象，为对象分配内存空间，然后才能使用对象

C) 先声明对象，为对象分配内存空间，对对象初始化，然后才能使用对象

D) 上述说法都对

1. Java中（C）

A) 一个子类可以有多个父类，一个父类也可以有多个子类

B) 一个子类可以有多个父类，但一个父类只可以有一个子类

C) 一个子类可以有一个父类，但一个父类可以有多个子类

D) 上述说法都不对

1. 以下声明合法的是（ D ）

A、default String s； B、public final static native int w( )

C、abstract double d； D、abstract final double hyperbolicCosine( )

1. 关于以下程序代码的说明正确的是（ D ）

1．class HasStatic{

2． private static int x=100；

3． public static void main(String args[ ]){

4． HasStatic hs1=new HasStatic( );

5． hs1.x++;

6． HasStatic hs2=new HasStatic( );

7． hs2.x++;

8． hs1=new HasStatic( );

9． hs1.x++;

10． HasStatic.x- -;

11． System.out.println(“x=”+x);

12． }

13． }

A、 5行不能通过编译，因为引用了私有静态变量

B、 10行不能通过编译，因为x是私有静态变量

C、 程序通过编译，输出结果为：x=103

D、 程序通过编译，输出结果为：x=102

1. 在Java中，一个类可同时定义许多同名的方法，这些方法的形式参数个数、类型或顺序各不相同，传回的值也可以不相同。这种面向对象程序的特性称为（ C ）。

A、隐藏 B、覆盖 C、重载 D、Java不支持此特性

1. 以下关于构造函数的描述错误的是（ A ）。

A、构造函数的返回类型只能是void型。

B、构造函数是类的一种特殊函数，它的方法名必须与类名相同。

C、构造函数的主要作用是完成对类的对象的初始化工作。

D、一般在创建新对象时，系统会自动调用构造函数。

1. 下列哪些语句关于Java内存回收的说明是正确的? （ B ）

A、程序员必须创建一个线程来释放内存

B、内存回收程序负责释放无用内存

C、内存回收程序允许程序员直接释放内存

D、内存回收程序可以在指定的时间释放内存对象

1. Java的字符类型采用的是Unicode编码方案，每个Unicode码占用（ C ）个比特位。

A、8 B、16 C、32 D、64

1. 以下关于继承的叙述正确的是（ A ）。

A、在Java中类只允许单一继承

B、在Java中一个类只能实现一个接口

C、在Java中一个类不能同时继承一个类和实现一个接口

D、在Java中接口只允许单一继承

1. 下列关于构造方法的叙述中，错误的是（ C ）

A．Java语言规定构造方法名与类名必须相同

B．Java语言规定构造方法没有返回值，但不用void声明

C．Java语言规定构造方法不可以重载

D．Java语言规定构造方法只能通过new自动调用

1. 执行完以下代码int [ ] x = new int[10]；后，以下哪项说明是正确的（ A ）

A．x[9]为0 B．x[9]未定义 C．x[10]为0 D．x[0]为空

1. 欲构造ArrayList类的一个实例，此类继承了List接口，下列哪个方法是正确的？（ B ）

A、ArrayList myList=new Object（）；

B、List myList=new ArrayList（）；

C、ArrayList myList=new List（）；

D、List myList=new List（）；

1. 指出正确的表达式 （C）

A、 byte=128;

B、 Boolean=null;

C、 long l=0xfffL;

D、 double=0.9239d;

1. 要从文件"file.dat"中读出第10个字节到变量c中,下列哪个方法适合? （D）

A、 FileInputStream in=new FileInputStream("file.dat"); in.skip(9); int c=in.read();

B、 FileInputStream in=new FileInputStream("file.dat"); in.skip(10); int c=in.read();

C、 FileInputStream in=new FileInputStream("file.dat"); int c=in.read();

D、 RandomAccessFile in=new RandomAccessFile("file.dat"); in.skip(9); int c=in.readByte();

1. list是一个ArrayList的对象，哪个选项的代码填写到//todo delete处，可以在Iterator遍历的过程中正确并安全的删除一个list中保存的对象？( D )

Iterator it = list.iterator();

int index = 0;

while (it.hasNext()){

Object obj = it.next();

if (needDelete(obj)) { //needDelete返回boolean，决定是否要删除

//todo delete

}

index ++;

}

A）list.remove(obj);

B）list.remove(index);

C）list.remove(it.next());

D）it.remove();

1. 阅读Shape和Circle两个类的定义。在序列化一个Circle的对象circle到文件时，下面哪个字段会被保存到文件中？ ( B )

class Shape {

public String name;

}

class Circle extends Shape implements Serializable{

private float radius;

transient int color;

public static String type = "Circle";

}

A）name

B）radius

C）color

D）type

1. 下面是People和Child类的定义和构造方法，每个构造方法都输出编号。在执行new Child("mike")的时候都有哪些构造方法被顺序调用？请选择输出结果 ( D )

class People {

String name;

public People() { System.out.print(1); }

public People(String name) {

System.out.print(2);

this.name = name;

}

}

class Child extends People {

People father;

public Child(String name) {

System.out.print(3);

this.name = name;

father = new People(name + ":F");

}

public Child(){ System.out.print(4); }

}

A）312 B) 32

C) 432 D) 132

1. 下面哪个选项中的代码没有定义内部类,或者错误的定义了内部类？ ( C )

A）public Class Line {

int length;

Class Point {//内部类代码}

}

B) public Class Line {

public Point getPoint() {

return new Point(){//内部类代码};

}

}

C) public Class Line {

//外部类代码

}

Class Point {//内部类代码}

D) public Class Line {

public int calcLength() {

Class Point {//内部类代码}

}

}

1. **程序填空题(15\*2)**
2. 下列程序功能是使用二维数组显示杨辉三角形的前7行。7行的杨辉三角如下图所示。

class Triangle {

public static void main(String args[]){

final int cols=7;

int yh[][]=new int[cols][cols];

for (int i=0;i<cols;i++)

yh[i][0]=yh[i][i]=1;

for (int i=2;i<cols;i++)

for (int j=1;j<i;j++)

yh[i][j]=yh[i-1][j-1]+ （1）yh[i-1][j] ;

for (int i=0;i<cols;i++) {

for (int j=0;j<=i;j++)

System.out.print(yh[i][j]+"\t");

（2）System.out.println();

}

}

}

1. 下列程序的功能是从键盘输入任意两个字符串，判断串1是否是串2的子串。

import java.io.\*;

public class exam\_01 {

public static void main(String[] args) （3） {

BufferedReader brd=new BufferedReader(new InputStreamReader( （4） ));

String str1,str2;

System.out.println("请输入两个字符串：");

str1=brd.readLine();

str2= （5） ;

int pos=str2.indexOf(str1);

if (pos<0) System.out.println(str1+"不是"+str2+"的子串！ ");

else System.out.println(str1+"是"+str2+"的子串！ ");

}

}

1. 下面的程序产生50个[0，100]区间内的随机整数，赋值给数组randomNumber的元素，并按每行10个的格式输出。请填空完善程序。  
   import java.util.Random; //导入java.util包的Random类  
   publicclass FillBlank\_1  
   { publicstaticvoidmain (String[] args)  
    { int [] randomNumber = （6） [50];  
    //声明Random类对象rand，创建一个随机数生成器  
    Random rand = newRandom();  
    for (inti=0; i<randomNumber. （7） ; i++)  
    {  
    //产生[0，100]内随机整数赋值给数组元素  
    randomNumber[i]= rand.nextInt(100);   
    System.out.print( （8） );  
    if ( （9） ) System.out.println();  
    }  
    }  
   }
2. 下面的程序模拟掷一个骰子10000次，统计每一面出现的次数的概率。请填空完善程序。  
   import java.util.Random; //导入java.util包，准备使用Random类  
   publicclass Example  
   { publicstaticvoidmain (String[] args)  
    {  
    int []dice= newint [7];  
    intx,i,n=10000;  
    Random rand = newRandom();  
    for(i=1;i<= （10） ;i++)   
    { x = rand.nextInt(6)+1;   
    （11） ;  
    }  
    for( （12） )  
    System.out.println(i+": "+dice[i]+", "+1.0\*dice[i]/n\*100+"%");  
    }  
   }
3. 下面的程序由用户输入一个姓名，在一个给定的名单中进行查找，找到则输出这个名字在名单中的顺序号，找不到则给出相关提示。请填空完善程序。  
   import java.util.\*; //导入java.util包，准备使用Scanner类  
   publicclassFillBlank\_3  
   { publicstaticvoid main(String[] args)  
    { String[] nameList = {"张爱民","李小华","王中军","赵伟","孙大庆","何小泉"};  
    String inputName;  
    int i, index = -1;  
    Scanner scan = newScanner(System.in); //创建一个Scanner类的对象scan  
    System.out.print("请输入要查找的姓名：");  
    inputName = scan.nextLine(); //通过对象scan的方法输入字符串  
    for(i=0;i<nameList.length;i++)  
    if ( （13） ) index =i ;  
    if (index!=-1) System.out.println("此人是名单中的第"+( （14） )+"个");  
    else （15） ;  
    }  
   }
4. **阅读程序写出运算结果(5\*2)**
5. 阅读下列程序，并给出程序运行的结果。

public class RectangleTst

{double x=2;

double y=3;

double computeArea(double x,double y)

{double s;

s=x\*y;

return s;}

double computeAreaT(double x,double y)

{double s;

s=this.x\*this.y;

return s;}

public static void main(String[] args)

{RectangleTst rts=new RectangleTst();

System.out.println("面积1为："+rts.computeArea(10,10));

System.out.println("面积2为："+rts.computeAreaT(10,10));

}

}

[运行结果]

1. 阅读下列程序，并给出程序运行的结果。

public class RunTest{

static void nPrintln(int n){

while (n>0){

System.out.println("n="+n);

n--;

}

}

public static void main(String[] args){

int times=2;

nPrintln(times);

System.out.println("结束函数调用后times是："+times);

}

}

[运行结果]

1. **名词解释(5\*4)**

抽象类：

接口：

字符流：

Java泛型：

对象序列化：

1. **程序题(10\*2)**

1.目录和文件是磁盘树形结构中最基本的组成单元，Java用File类来统一表示它们，并通过File类来完成目录和文件的创建、删除、查询等操作。手工创建d:\test文件夹，编写一个Java程序，遍历“d:\test”文件夹，如果文件夹为空，则创建一个新文件a.txt，并把此文件的名称打印出来；如果文件夹不为空，那么将该文件夹下的文件和目录遍历以后，按照目录和文件类型，分类把目录名称和文件名称打印出来。

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

**public** **class** Part1 {

**public** **static** **void** main(String []args){

File dir = **new** File("d:\\test");

File mylist[]=dir.listFiles();

**if**(mylist.length==0){

**try**{

File f1 = **new** File("d:\\test\\a.txt");

f1.createNewFile();//创建文件

System.out.println("d:\\test没有文件，现已创建a.txt!");

}**catch**(IOException e){

System.out.println("创建文件出错！");

}

}**else**{

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

**if**(mylist[i].isDirectory()){

System.out.println("子目录："+mylist[i].getName());

}**else**{

System.out.println("文件名："+mylist[i].getName());

}

}

}

}

}

2.编写一个自己定义的异常类，首先自定义一个异常类triangularException。 再定义一个主类，包含main()方法和area()方法，在main()方法中调用area()方法，在area()方法中通过参数得到三角形的三边长，如果三边不能构成三角形，则用throw语句抛出自定义的异常抛出异常，最后返回三角形的面积，在main()方法中要求测试异常，并捕捉异常，在area()方法中声明异常，注意数据类型的转换所有数据用double类型。

**class** triangularException **extends** Exception{

**void** print(){

System.out.println("三边不能构成三角形！");

}

}

**public** **class** Part1 {

**static** **void** area(**double** a,**double** b,**double** c) **throws** triangularException{

**if**((a+b>c) && (a+c>b) && (b+c>a)){

**double** p = (a+b+c)/2;

**double** area = Math.sqrt(p\*(p-a)\*(p-b)\*(p-c));

System.out.println(area);

}

**else**{

**throw** **new** triangularException();

}

}

**public** **static** **void** main(String []args){

**try**{

//area(1,1,0);

area(3,4,1);

}**catch**(triangularException e){

e.print();

}**finally**{

System.out.println("End");

}

}

}