

杭州电子科技大学学生考试卷（ B ）卷

|      |                 |          |      |            |  |     |  |
|------|-----------------|----------|------|------------|--|-----|--|
| 考试课程 | 面向对象程序设计 (Java) |          | 考试日期 | 2020 年 月 日 |  | 成 绩 |  |
| 课程号  |                 | 教师号      |      | 任课教师姓名     |  |     |  |
| 考生姓名 |                 | 学号 (8 位) |      | 年级         |  | 专业  |  |

一、 选择题 （共 15 题，每题 2 分，共 30 分）

1、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、 a1.java    B、 a1.class    C、 a1    D、 都对

2、能正确表示 a 和 b 同时为正或同时为负的逻辑表达式（ ）。

A、 (a>=0||b>=0)&&(a<0||b<0);            B、 (a>=0&&b>=0)&&(a<0&&b<0);

C、 (a+b>0)&&(a+b<=0);            D、 a\*b>0;

3、访问控制符作用范围由大到小是( )。

A. private-default-protected-public

B. public-default-protected-private

C. private-protected-default-public

D. public-protected-default-private

4、定义了 int 型二维数组 a[6][7]后，数组元素 a[3][4]前的数组元素个数为（ ）。

A、 24            B、 25            C、 18            D、 17

5、以下关于继承的叙述正确的是( )。

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

6、下列程序：

```
public class TestAnd{
    public static void main(String[] args){
        int x = 0;
        int y = 3;
        if(x!=0 && y == y/x);
        System.out.println("y = " + y);
    }
}
```

执行完后，正确的结果是( )

A. 0            B. 3            C. 程序运行出错    D. 5

7、下列有关 Java 布尔类型的描述中，正确的是（ ）。

A、一种基本的数据类型，它的类型名称为 boolean。

B、用 int 表示类型。

C、其值可以赋给 int 类型的变量。

D、有两个值，1 代表真，0 代表假。

8、设 a, b 和 c 都是 int 型变量，且 a=3, 4 和 c=5，则下列表达式中，值为 0 的表达式是（ ）。

A、 ‘a’ && ‘b’            B、 a<=b            C、 a||b+c&&b-c            D、 !(a<b)&&!c||1)

9、以下对重载描述错误的是（ ）

A、方法重载只发生在一个类的内部

B、构造方法不能重载

C、重载要求方法名相同，参数列表不同

D、方法的返回值类型不是区分方法重载的条件

10、关于接口的声明，错误的是（ ）

A、接口中所有的成员属性都是 public static final 修饰的常量

B、接口中的成员属性在声明时可以省略修饰关键字

C、接口中所有的方法都是 public abstract final 修饰的

D、接口中所有的方法都是 public abstract 修饰的

11、 以下选项中不合法的标识符是（ ）

A、 &a            B、 print            C、 \_00            D、 FOR

12、以下对接口描述错误的是（ ）

A、接口没有提供构造函数

B、接口中的方法默认使用 public、abstract 修饰

C、接口中的属性默认使用 public、static、final 修饰

D、接口不允许多继承

13、下列哪个流类属于面向字符的输入流（ ）。

A、BufferedWriter;            B、FileInputStream;

C、ObjectInputStream;            D、InputStreamReader;

14、下列关于抽象类的说法哪一个是错误的。( )

A、含抽象方法的类为抽象类            B、抽象类能创建（new）实例

C、子类有未实现父类的抽象方法时仍为抽象类    D、子类实现所有抽象方法时不再是抽象类

DWY

1

15、给出下面代码，关于该程序以下哪个说法是正确的？（      ）

```
public class Person{
    static int arr[] = new int[5];
    public static void main(String a[]) {
        System.out.println(arr[0]);
    }
}
```

- A、编译时将产生错误
- B、编译时正确，运行时将产生错误
- C、输出零
- D、输出空

二、程序阅读及填空题（共 20 空，每空 2 分，共 40 分）

1、实现字符串大小写的转换并倒序输出。

```
import java.util.Scanner;

public class Main{

    public static void main(String[] args){
        Scanner sc = new Scanner (System.in);
        String str = ____ 1 ____;
        StringBuffer sb = new StringBuffer();
        String s1 = null;
        for (int i = str.length()-1; i >= 0; i--){
            char curChar = ____ 2 ____;
            if(curChar >= 'a' && curChar <= 'z')
                s1 = ____ 3 ____;
            else if(curChar >= 'A' && curChar <= 'Z')
                s1 = ____ 4 ____;
            else
                s1 = String.valueOf(curChar);
            ____ 5 ____;
        }
        System.out.pritln(____ 6 ____);
    }
}
```

3、写出下面程序执行的结果 \_\_\_\_ 7 \_\_\_\_：

```
class Animal
{
    Animal () {
        System.out.print ("Animal ");
    }
}

Class Bird extends Animal {
    Bird () {
        System.out.print ("Bird ");
    }
}

public Parrot Professor extends Bird {
    Parrot () {
        System.out.println("Parrot ");
    }
}

public static void main(String[] args) {
    Parrot p = new Parrot ( );
}
```

4、下列程序使用泛型机制创建一个数组列表对象，并向其添加三个元素，利用迭代器遍历该数组列表，请把程序补充完整。

```
Import java.util.*;
public class Main
{
    public static void main(String args[ ]){
        List< ____ 8 ____> al = new ArrayList< ____ 9 ____ >;
        al.add("red");
        al.add("yellow");
        al.add("blue");
        ListIterator<String> listIter = al.listIterator();
        while( ____ 10 ____ )
            System.out.print( ____ 11 ____ )
    }
}
```

5、已知圆球体积为  $\frac{4}{3}\pi r^3$  ,以下程序提示用户输入圆球半径，程序经过计算输出圆球的体积。请在横线处填入适当内容,使程序能正常运行.

```
import java.io.*;
```

```
public class ballvolume
{
    public static void main(String[] args) throws IOException
    {
        double PI=3.1415926, r, area;

        System.out.println("请输入圆球半径: ");
        BufferedReader inObj=new BufferedReader (
            new InputStreamReader(_____12_____));
        r=Double.parseDouble(inObj._____13_____);
        area=(_____14_____) *PI*r*r*r;

        System.out.println("其对应的圆球体积为: "+area);
    }
}
```

6、计算正整数 num 的各位上的数字之积。例如：输入 252，则输出应该是 20。

```
import java.util.Scanner;
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc=new Scanner(System.in);
        _____15_____
        System.out.println(fun(int n));

    }
    public int fun(int num)
    {
        _____16_____
        do{
            k=k*(num%10);
            _____17_____
        }while(num>0);
        return k;
    }
}
```

7、编写类 Point,用以表示直角坐标系中的点。其中 distance（）方法返回当前点到坐标原点的距离

```
public class Point{
```

```
private double x,y;
Point(double a ,double b){
    _____18_____
}
double distance( ) {
    _____19_____ Math.sqrt(x*x+y*y);
}
public static void main(String args[]){
    Point p1=new Point(3,4); //创建坐标为的点 p1(3,4)
    System.out.print(_____20_____); //输出 p1 到原点的距离
}
}
```

三、编程题（共3题，每题10分，共30分）

1. 编写如下程序：
- 1）定义抽象类 Shape。

属性：不可变静态常量 double PI，值为 3.14，

抽象方法：public double getPerimeter(), public double getArea()
- 2）Rectangle 与 Circle 类均继承自 Shape 类。

Rectangle 类(属性：int width,length)、Circle 类(属性：int radius)。

带参构造函数为 Rectangle(int width,int length),Circle(int radius)。

toString 方法(Eclipse 自动生成)
- 3）编写 double sumAllArea 方法计算并返回传入的形状数组中所有对象的面积和与 double sumAllPerimeter 方法计算并返回传入的形状数组中所有对象的周长和。
- 4）main 方法

a. 输入整型值 n，然后建立 n 个不同的形状。如果输入 rect，则依次输入宽、长。如果输入 cir，则输入半径。

b. 然后输出所有的形状的周长之和，面积之和。并将所有的形状信息以样例的格式输出。提示：使用 Arrays.toString。

c. 最后输出每个形状的类型与父类型。使用类似 shape.getClass() // 获得类型，shape.getClass().getSuperclass() //获得父类型；

2、编写函数，从给定的输入文本文件中按行读入，并按行写入给定的输出文件中。要求：1）去除每行的前导空格或制表符。2）每行前加行号。

3、程序实现的功能是从键盘读入一行字符（包括空格），统计输出该行字符串的数字字符个数 n1、大写字母字符个数 n2、小写字母字符个数 n3, 空格字符的个数 n4, 其他字符 n5；例如:输入：I Am A Student.  
I Have 20 Years Old! 输出： n1=2 n2=8 n3=16 n4=8 n5=3 。

杭州电子科技大学学生考试卷（ B ）卷

|      |                 |          |      |            |  |     |  |
|------|-----------------|----------|------|------------|--|-----|--|
| 考试课程 | 面向对象程序设计 (Java) |          | 考试日期 | 2018 年 月 日 |  | 成 绩 |  |
| 课程号  |                 | 教师号      |      | 任课教师姓名     |  |     |  |
| 考生姓名 |                 | 学号 (8 位) |      | 年级         |  | 专业  |  |

一、 选择题 (每题 2 分, 共 30 分)

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

二、 程序阅读及填空题 (每题 2 分, 共 40 分)

- (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_
- (4) \_\_\_\_\_
- (5) \_\_\_\_\_
- (6) \_\_\_\_\_ (7) \_\_\_\_\_ (8) \_\_\_\_\_
- (9) \_\_\_\_\_ (10) \_\_\_\_\_ (11) \_\_\_\_\_
- (12) \_\_\_\_\_ (13) \_\_\_\_\_
- (14) \_\_\_\_\_ (15) \_\_\_\_\_
- (16) \_\_\_\_\_ (17) \_\_\_\_\_
- (18) \_\_\_\_\_ (19) \_\_\_\_\_ (20) \_\_\_\_\_

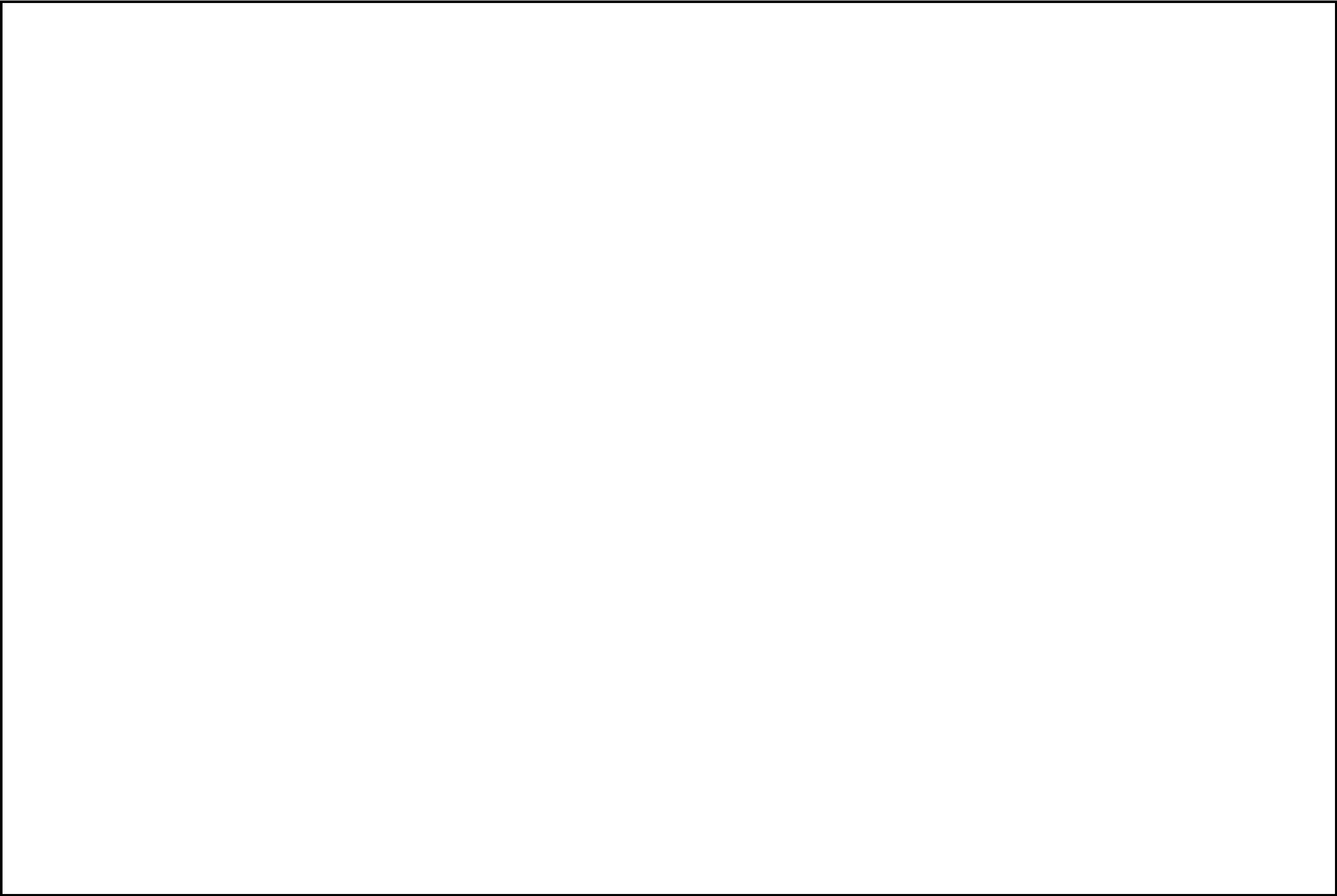
### 三、 程序设计题 (每题 10 分, 共 30 分)

1.

|                     |                 |          |      |            |  |     |  |
|---------------------|-----------------|----------|------|------------|--|-----|--|
| 杭州电子科技大学学生考试卷（ B ）卷 |                 |          |      |            |  |     |  |
| 考试课程                | 面向对象程序设计 (Java) |          | 考试日期 | 2018 年 月 日 |  | 成 绩 |  |
| 课程号                 |                 | 教师号      |      | 任课教师姓名     |  |     |  |
| 考生姓名                |                 | 学号 (8 位) |      | 年级         |  | 专业  |  |

2、

3、



杭州电子科技大学学生考试卷（ B ）卷

|      |                 |          |      |            |  |     |  |
|------|-----------------|----------|------|------------|--|-----|--|
| 考试课程 | 面向对象程序设计 (Java) |          | 考试日期 | 2020 年 月 日 |  | 成 绩 |  |
| 课程号  |                 | 教师号      |      | 任课教师姓名     |  |     |  |
| 考生姓名 |                 | 学号 (8 位) |      | 年 级        |  | 专 业 |  |

一、 选择题 (每题 2 分,共 30 分)

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

二、 程序阅读及填空题 (每题 2 分,共 40 分)

- (1) sc.nextLine() (2) str.charAt(i)
- (3) String.valueOf(curChar).toUpperCase()
- (4) String.valueOf(curChar).toLowerCase()
- (5) sb.append(s1) (6) sb.toString()
- (7) Parrot (8) String
- (9) String (10) listIter.hasNext() (11) listIter.next()
- (12) System.in (13) readLine()
- (14) 4/3.0 (15) int n=sc.nextInt()
- (16) int k=1 (17) num/=10
- (18) x=a,y=d (19) return (20) p1.distance()

三、 程序设计题 (每题 10 分,共 30 分)

1、

import java.util.Scanner;

abstract class Shape{

2 分

```
static final double PI = 3.14;
public abstract double getPerimeter();
public abstract double getArea();
}
```

class Rectangle extends Shape{

private int width;

private int length;

4 分

```
Rectangle(int width, int length){
    this.length = length;
    this. width = width;
}
```

```
@Override
public double getPerimeter(){
    return 2 * (length + width);
}
```

```
@Override
public double getArea(){
    return length * width;
}

@Override
public String toString() {
    return "Rectangle [width=" + width + ", length=" + length + "];"
}

}
```

class Circle extends Shape {

private int radius;

4 分

```
Circle(int radius){
    this.radius = radius;
}
```

```
@Override
public double getPerimeter() {
    return 2 * PI * radius;
}
```



```
@Override
public double getArea() {
    return radius * radius * PI;
}

@Override
public String toString() {
    return "Circle [radius=" + radius + "]\n";
}

}

public class Main {

    public static double sumAllArea(double area) {
        return area;
    }

    public static double sumAllPerimeter(double perimeter) {
        return perimeter;
    }

    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int n = input.nextInt();
        input.nextLine();
        Shape arr[] = new Shape[n];
        double allarea = 0, allperimeter = 0;
        for(int i = 0; i < n; ++i) {
            String s = input.nextLine();
            if(s.equals("rect")) {
                int x = input.nextInt(), y = input.nextInt();
                input.nextLine();
                arr[i] = new Rectangle(x, y);
            }
            else {
                int r = input.nextInt();
                input.nextLine();
                arr[i] = new Circle(r);
            }
            allarea += arr[i].getArea();
```

```
        allperimeter += arr[i].getPerimeter();
    }
    System.out.println(allperimeter);
    System.out.println(allarea);
    System.out.print('\n');
    for(int i = 0; i < n; ++i) {
        if(i != 0) {
            System.out.print(", ");
        }
        if(arr[i] instanceof Rectangle)
            System.out.print(arr[i].toString());
        else {
            System.out.print(arr[i].toString());
        }
    }
    System.out.println('\n');
    for(int i = 0; i < n; ++i) {
        if(arr[i] instanceof Rectangle)

        System.out.println(arr[i].getClass()+" "+arr[i].getClass().getSuperclass());
        else {

        System.out.println(arr[i].getClass()+" "+arr[i].getClass().getSuperclass());
        }
    }
}
```

1分

1分

8分

杭州电子科技大学学生考试卷（ B ）卷

|      |                 |          |            |        |    |
|------|-----------------|----------|------------|--------|----|
| 考试课程 | 面向对象程序设计 (Java) | 考试日期     | 2018 年 月 日 | 成绩     |    |
| 课程号  |                 | 教师号      |            | 任课教师姓名 |    |
| 考生姓名 |                 | 学号 (8 位) |            | 年级     | 专业 |

|   |   |
|---|---|
| <div>2、</div> <pre>public class Test{     public static void main(String[] args) throws Exception {         int lineNumber=0;         File f1 = new File("d:\\t1.txt");         File f2 = new File("d:\\t2.txt");         PrintStream ps = new PrintStream(f2);         Scanner in = new Scanner(f1);         String st = null;         while(in.hasNext()){             st = in.nextLine();             st = st.replace("\\s", "");             ps.println(++lineNumber + st);         }         ps.close();         in.close();     } }</pre> | <pre>for(int i=0;i&lt;ch.length;i++){     if(ch[i] &gt;= 'a' &amp;&amp; ch[i] &lt;= 'z'){         n3++;     }else if (ch[i] &gt;= 'A' &amp;&amp; ch[i] &lt;= 'Z'){         n2++;     }     else if(Character.isDigit(ch[i])){         n1++;     }     else if(Character.isSpaceChar(ch[i])){         n4++;     }     else{         n5++;     } } System.out.println("数字个数: "+n1); System.out.println("大写字母个数: "+n2); System.out.println("小写字母个数: "+n3); System.out.println("空格个数: "+n4); System.out.println("其他字符个数: "+n5); } }</pre> |
| <div>3、</div> <pre>public class Main {     public static void main(String[] args) {         int n1=0;//数字个数         int n2=0;//英文大写         int n3=0;//英文字母个数         int n4=0;//空格键个数         int n5=0;//其他字符个数         java.util.Scanner scan=new java.util.Scanner(System.in);         String str=scan.nextLine();         char[] ch = str.toCharArray();     } }</pre>  |   |

