

山东大学 2017-2018 学年 1 学期 高级程序设计语言 课程试卷 A

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分	阅卷人
得分												

得分	阅卷人

一、选择题（15 题，共 30 分）。
【注意：请将答案写在如下的列表中，写在其他位置无效】

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

1. 如果 int x=20, y=5, 则语句 System.out.println(x+y +""+(x+y)+y); 的输出结果是 ()
A.2530 B. 55 C. 2052055 D. 25255
- 2.变量 "result" 是 boolean 类型，下列那个表达式是合法的 ()
A. result = true; B. if (result=true) { // do something... }
C. if (result!= 0) { // so something... } D. result = 1

3. 下列代码的执行结果是 ()。

```
public class LogicTest{
    public static void main(String[] args) {
        int a = 2, b = -2, c = 20;
        if ((c --< 30) || (b-- < -2) && (a ++< 3))
            System.out.println("a=" + a + ";b=" + b + ";c=" + c);
        else
            System.out.println("done");
    }
}
```

- A. done B. a=3;b=-3;c=19
C. a=2;b=-2,c=19 D. a=2;b=-3;c=20
4. 以下哪个说法是错误的 ()
A. 实例变量是类的成员变量
B. 实例变量用关键字 static 声明
C. 在方法中定义的局部变量在该方法被执行时创建
D. 实例变量在类中的各个方法内使用时是全局的;
5. 下列数组定义的格式正确的是 ()

- A. int[]a = new int[3]{1, 2, 3};
B. int[] a = null; a = {1, 2, 3};
C. int[][] a = new int[3][];a[2][7] = 10;
D. int a[][]=new int[2][];a[0]=new int[3];a[1]=new int[3];

6. 以下哪个说法是正确的 ()
A. 数组元素只能是简单类型而不能是对象类型
B. 数组是一个对象，数组名存放的是数组元素首地址
C. 一个数组可以使用 setSize 方法动态的改变大小
D. 可以使用 size 方法得出数组的大小

7. 阅读以下程序，最终程序的输出结果为：()

```
public class StringTest1{
    static int getStringLength(){
        private String s="Hello Alibaba";
        int l=s.length();
        return l;
    }
    public static void main(String[] args){
        System.out.println(StringTest1.getStringLength());
    }
}
```

- A.11 B.12 C.13 D.编译错误

8.下列说法正确的是 ()
A. 设计 class 时， constructor 不可省略
B. 一个 class 只能定义一个 constructor
C. 本类中其它方法也可以调用自己的 constructor
D. constructor 可以调用自己类的其它 constructor 和方法

9. 以下对于 interface 和 abstract 的描述正确的是 ()
A. 两者都不能实例化。
B. interface 实现类和 abstract class 的子类都必须实现已声明的所有方法
C. abstract 类中必须全部是 abstract 方法。
D. interface 中可以定义属性，但不能定义具有方法体的方法

10. 下列关于方法中 return 的使用，正确的是 ()
A. 若代码执行到 return 语句，则将当前值返回，然后继续执行 return 语句后面的语句
B. 一个方法体里可能有多 return 语句
C. 方法的返回值只能是基本数据类型
D. return 语句只能出现在方法体的最后

山东大学 2017-2018 学年 1 学期 高级程序设计语言 课程试卷 A

11. 给出以下代码，哪个是 setVar()方法的错误重载（overload）形式（ ）

```
public class MethodOver{
    public void setVar(inta,intb,float c){
    }
}
```

- A. private void setVar(int a,float c,int b){}
B. protected void setVar(int a,int b,float d){}
C. public int setVar(int a,float c,int b){return a;}
D. public int setVar(int a,float c){return a;}

12.下面关于覆盖（overriding）的描述哪种是正确的？（ ）

- A. 一个有着同样名字的类，在功能上取代了它继承的同名类。
B. 一个有着与父类同名同参数的方法，但返回值类型可以不同。
C. 一个有着与父类同名但不同参数的方法，它比原先继承来的方法有了更多的功能。
D. 一个 overriding 方法，在其方法体内可用 super 调用被覆盖的父类方法，以完成与父类的共性功能。

13. 关于 Object 类，以下说法正确的是（ ）：

- A. Object 类是一个非常特殊的“虚拟”类，只能从 Object 类派生出其他类，不能创建一个 Object 类的对象，也不能将一个引用变量定义为 Object 类型
B. 如果一个类已经有了父类，那么这个类同时继承了 Object 类，也就是说这时候这个类实际上有两个父类
C. Object 类是所有其他 java 类的直接或间接父类，无论其是否是抽象类。
D. Object 类中的 toString（）方法是抽象的，子类需要覆盖后才能使用。

14. 关于 Error 和 Exception 类的哪个描述是正确的（ ）

- A. Error 类和 Exception 类都是 Throwable 类的子类
B. 方法定义中只要有抛出异常，一定要由 try-catch 语句块进行异常捕获和处理。
C. Error 和 Exception 都会对系统运行造成影响，应用系统要尽量对这两种情况进行 try/catch 捕获
D. 所有的 Exception 异常必须要用 try/catch 捕获或者在方法上声明 throws，否则无法通过编译

15. 下列关于包（package）的描述，错误的是（ ）

- A.在 Java 中，用 package 语句说明一个包时，该包的层次结构必须与文件目录的层次相同
B. 同一个包中的类可以访问到另一个类的缺省访问权限的实例变量
C.包是 Eclipse 组织 Java 项目特有的一种方式
D.在同一个包内的类可以不经 import 而直接相互使用

得分	阅卷人

二、读程序写结果（40 分）

【注：答案填入最后一页的答题纸指定空白处，填别处无效】

1.（10分）

```
public class TwoOne {
    public static void main(String[] args) {

        for (inti = 0; i< 7; i++)
            switch (i) {
                default:
                    System.out.println("default");
                case 1:
                    System.out.println("case 1");
                    break;
                case 2:
                    System.out.println("case 2");
                    break;
                case 3:
                    System.out.println("case 3");
                case 4:
                    System.out.println("case 4");
                    break;
                case 5:
                    System.out.println("case 5");
            }
    }
}
```

2.（6 分）

```
public class TwoTwo {
    public static void e44(int[] list, int start, int end) {
        int i;
        if (start == end) {
            for (i = 0; i<list.length; i++)
                System.out.print(list[i] + " ");
            System.out.println();
        }
        else {
            for (i = start; i<end; i++) {
                swap(list, start, i);
                e44(list, start + 1, end);
                swap(list, start, i);
            }
        }
    }
}
```

姓名

学号

级

专业

学院

```

public static void swap(int[] list, int start, int i) {
    int temp;
    temp = list[start];
    list[start] = list[i];
    list[i] = temp;
}

public static void main(String[] args) {
    int list[] = {1,2,3,4,5};
    e44(list, 1, 4);
}

3. (14 分)
public class TwoThree{
    public static void main(String[] args) {
        String[] codes = { "a201a", "a201", "a1017" };
        for (int i = 0; i<= 4; i++) {
            try {
                System.out.println("Analysing code: " + codes[i]);
                analyseCode(codes[i]);
                System.out.println("*****");
            } catch (IndexOutOfBoundsException e) {
                System.out.println("Out of boundes, Unsuccessfully ended ");
                return;
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("Unknown Exception ");
            }
        }
        System.out.println("Analyse Completed ");
    }

    public static void analyseCode(String code) throws Exception {
        int syear;
        try {
            syear = Integer.parseInt(code.substring(1, 5));
            if (syear> 3000 || syear< 1000)
                throw new Exception();
        } catch (StringIndexOutOfBoundsException e) {
            System.out.println("Improper length: " + code);

```

```

        return;
    } catch (NumberFormatException e) {
        System.out.println("Improper Format: " + code);
    } finally {
        System.out.println("Finally");
    }
    System.out.println("Completed: " + code);
}

4. (10分)

class A{
    public String show(D obj){
        return"D in A";
    }
    public String show(A obj){
        return"A in A";
    }
}

class B extends A{
    public String show(B obj){
        return"B in B";
    }
    public String show(A obj){
        return"B in A";
    }
}

class C extends B {}
class D extends B {}

public class TwoFour {
    public static void main(String[] args) {
        A a1=new A();
        A a2=new B();
        B b=new B();
        C c=new C();
        D d=new D();
        System.out.println(a1.show(b));
        System.out.println(a1.show(c));
        System.out.println(a1.show(d));
    }
}

```

```
System.out.println(a2.show(b));
System.out.println(a2.show(c));
System.out.println(a2.show(d));
System.out.println(b.show(b));
System.out.println(b.show(c));
System.out.println(b.show(d));
}
}
```

得分	阅卷人

三、写程序（30 分）：

1. 编写下面方法整数排序方法的方法体，实现对整数数组 `list` 中元素的升序排列（6 分）

```
public void intSort (int[] list)
{
```

```
}
```

2. 已知程序的执行结果为，
a trip from FoodHall to Campus Gate by OFO
a trip from Campus Gate to DinghaoSquare by Taxi
a trip from DinghaoSquaretoYudi Square by OFO
total cost is 32.0

完整下面代码（共 6 处，12 分）

```
abstract class PublicTrans {    // 公共交通
    private String  fromPlace, toPlace;
    public PublicTrans(String fromPlace, String toPlace) {
        //此处添加代码-1

    }
    public abstract double computeCost();
    public String toString() {
        return"a trip from " + fromPlace + "to " + toPlace;
    }
}
class OFO extends PublicTrans {
    public OFO(String fromPlace, String toPlace) {
        //此处添加代码-2

    }
    public double computeCost() {
        return 1; //每次1元
    }
    public String toString() {
        //此处添加代码-3

    }
}
class Taxi extends PublicTrans {
    final double PRICE = 10; // 每公里价格
    private double distance;
    public Taxi(String fromPlace, String toPlace, double dist) {
        super(fromPlace, toPlace);
        distance = dist;
    }
    public double computeCost() {
        //此处添加代码-4

    }
    public String toString() {
        return super.toString() + "by Taxi\n";
    }
}
```

山东大学 2017-2018 学年 1 学期 高级程序设计语言 课程试卷 A

```
public class ThreeTwo {
    public static void main(String[] args){
        double totalCost = 0;
        PublicTrans[] oneTrip= {new OFO("FoodHall","Campus Gate"),
        //此处添加代码-5

    };

        for (PublicTrans  p : oneTrip){
        //此处添加代码-6

        }
        System.out.println("total cost is " + totalCost);
    }
}
```

3.请根据整数链表节点（Node）的定义，完成下列链表（List）程序（总共需编写三个方法）。（12分）

```
class Node
{
    public int value; //为考试简便，定义属性为 public，不是好的定义方式
    public Node next;
}
public class List
{
    private Node head;
    // （1）返回链表的节点个数（3分）
    public int length(){

    }

    // （2）删除链表中值重复出现的节点（4分）
    // 如假设当前链表为1->2->4->4->3->3->2->1->1->null，删除值重复的节点之后为
    // 1->2->4->3->null
    // 注意：不使用额外的链表、堆栈等结构
```

```
public void removeRep( ){

    }

    // （3）假设原链表是由小到大排序的链表，加入新节点d，保持链表仍由小到大排列，如
    // 果链表中包含d，则不加入。例如，原链表为1，3，5，7，输入参数为6，则新链表为1，3，5，6，
    // 7，如果原链表为 1，3，5，6，7，则对于输入参数6，链表不变（5分）
    public void insertSortedList(int d) {

    }

}
```

姓名
学号
级
专业
学院

山东大学 2017-2018 学年 1 学期 高级程序设计语言 课程试卷 A

二. 1.答案

二. 3.答案

二. 2.答案

二.4.答案