**Java程序设计总复习题**

**1、编写一个Java程序在屏幕上输出“你好！”。（p13,例1-1）**

//programme name Helloworld.java

public class Helloworld {

public static void main(String args[]) {

System.out.print ("你好！" );

}

}

**2. 编写一个Java程序，用if-else语句判断某年份是否为闰年。**

// Programme Name LeapYear.java

public class LeapYear{

public static void main(String args[]){

int year=2010;

if(args.length!=0)

year=Integer.parseInt(args[0]);

if((year%4==0 && year%100!=0)||(year%400==0))

System.out.println(year+" 年是闰年。");

else

System.out.println(year+" 年不是闰年。");

}

}//if-else语句

**3、编写一个Java程序在屏幕上输出1！+2！+3！+……+10！的和。（p64,例2-2）**

// programme name ForTest.java

public class ForTest {

public static void main( String args[] ) {

int i,j,mul,sum=0;

for(i=1;i<=10;i++) {

mul=1;

for(j=1,j<=i;j++) {

mul=mul\*j;

}

sum=sum+mul;

}

System.out.println(“1！+2！+3！+……+10！= ”+sum);

}

}

**4. （1）编写一个圆类Circle，该类拥有：**

**①一个成员变量**

**Radius（私有，浮点型）； // 存放圆的半径；**

**②两个构造方法**

**Circle( ) // 将半径设为0**

**Circle(double r ) //创建Circle对象时将半径初始化为r**

**③ 三个成员方法**

**double getArea( ) //获取圆的面积**

**double getPerimeter( ) //获取圆的周长**

**void show( ) //将圆的半径、周长、面积输出到屏幕**

**（2）编写一个圆柱体类Cylinder，它继承于上面的Circle类。还拥有：**

**①一个成员变量**

**double hight（私有，浮点型）； // 圆柱体的高；**

**②构造方法**

**Cylinder (double r, double h ) //创建Circle对象时将半径初始化为r**

**③ 成员方法**

**double getVolume( ) //获取圆柱体的体积**

**void showVolume( ) //将圆柱体的体积输出到屏幕**

**编写应用程序，创建类的对象，分别设置圆的半径、圆柱体的高，计算并分别显示圆半径、圆面积、圆周长，圆柱体的体积。**

//Programme Name TestCylinder.java

class Circle { //定义父类--园类

private double radius; //成员变量--园半径

Circle() { //构造方法

radius=0.0;

}

Circle(double r) { //构造方法

radius=r;

}

double getPerimeter() { //成员方法--求园周长

return 2\*Math.PI\*radius;

}

double getArea() { //成员方法--求园面积

return Math.PI\*radius\*radius;

}

void disp() { //成员方法--显示园半径、周长、面积

System.out.println("园半径="+radius);

System.out.println("园周长="+getPerimeter());

System.out.println("园面积="+getArea());

}

}

class Cylinder extends Circle { //定义子类--圆柱类

private double hight; //成员变量--园柱高

Cylinder(double r,double h) { //构造方法

super(r);

hight=h;

}

public double getVol() { //成员方法--求园柱体积

return getArea()\*hight;

}

public void dispVol() { //成员方法--显示园柱体积

System.out.println("圆柱体积="+getVol());

}

}

public class TestCylinder { //定义主类

public static void main(String[] args) { //主程入口

Circle Ci=new Circle(10.0); // 生成园类实例

Ci.disp(); // 调用园类的方法

Cylinder Cyl=new Cylinder(5.0,10.0); //生成圆柱类实例

Cyl.disp(); //调用父类方法

Cyl.dispVol(); //调用子类方法

}

}

**5、编写一个Java应用程序，从键盘读取用户输入两个字符串，并重载3个函数分别实现这两个字符串的拼接、整数相加和浮点数相加。要进行异常处理，对输入的不符合要求的字符串提示给用户，不能使程序崩溃。（p39，例2-10,2-11）**

//programme name Strinput.java

import java.io.\*;

public class Strinput

{

public static void main(String args[]) {

String s1,s2,ss,si,sf;

int i1,i2;

float f1,f2;

BufferedReader strin=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

try{System.out.print ("输入第一个字符串：" );

s1= strin.readLine();

System.out.print ("输入第二个字符串：" );

s2= strin.readLine();}

catch(Exception e){ System.out.println(e.getMessage());}

i1 = Integer.parseInt(s1);

i2 = Integer.parseInt(s2);

f1 = Float.parseFloat(s1);

f2 = Float.parseFloat(s2);

ss = strAdd(s1,s2);

si = strAdd(i1,i2);

sf = strAdd(f1,f2);

System.out.println ("输入的二个字符串相加结果为："+ss );

System.out.println ("输入字符串转换为整数相加结果为："+si );

System.out.println ("输入字符串转换为浮点数相加结果为："+sf );

}

String strAdd(String str1,String str2) {

return str1+str2;

}

String strAdd(int int1,int int2) {

return String.valueOf(int1+int2);

}

String strAdd(float flt1,float flt2) {

return String.valueOf (flt1+flt2);

}

}

**6. 应用FileInputStream类，编写应用程序，从磁盘上读取一个Java程序，并将源程序代码显示在屏幕上。（被读取的文件路径为：E:/myjava/Hello.java）**

// Programme Name FISDemo.java

import java.io.\*;

public class FISDemo {

public static void main(String args[]) {

byte[] buf=new byte[2056];

try{

FileInputStream fileIn=new FileInputStream("e:/myjava/Hello.java");

int bytes=fileIn.read(buf,0,2056);

String str=new String(buf,0,bytes);

System.out.println(str);

}catch(Exception e){

e.printStackTrace( );

}

}

**7、编写一个Java程序将当100,101,102,103,104,105个数以数组的形式写入到Dest.txt文件中，并以相反的顺序读出显示在屏幕上。（p190,例7-2）**

//programme name IODemo.java

import java.io.\*;

public class IODemo {

public static void main( String args[] ) {

int data[] = {100,101,102,103,104,105};

int t;

try

{ DataOutputStream out = new DataOutputStream (new FileOutputStream(“dest.txt”));

for(int i=0;i<data.length;i++)

out.WriteInt(data[i]);

out.close();

DataInputStream in = new DataInputStream (new FileInputStream(“dest.txt”));

for(int i= data.length-1;i>= 0;i--) {

t=in.readInt(data[i]);

System.out.print(“ ”+t);

}

System.out.println( );

in.close();

}catch(IOException e)

{ System.out.println(e.getMessage());}

}

}

**8. 利用Applet类和Runnable接口实现滚动字幕，其中字幕文字（“学好Java有工作”）和时间间隔（“200”）需要由页面文件中<Applet>标记的子标记<Param>传递。**

**import java.awt.Color;**

**import java.awt.Graphics;**

**import javax.swing.JApplet;**

**public class MoveMessage extends JApplet implements Runnable {**

**String str;**

**int time;**

**private Thread thread;**

**public void init() {**

**setBackground(Color.PINK);**

**str = getParameter("message");**

**String timeArg = getParameter("time");**

**time = Integer.parseInt(timeArg);;**

**thread = new Thread(this);**

**}**

**public void start() {**

**thread.start();**

**}**

**public void run() {**

**int x = 0;**

**Graphics g = getGraphics();**

**while (true) {**

**try {**

**Thread.sleep(time);**

**} catch (Exception e) {**

**e.printStackTrace();**

**}**

**g.clearRect(0, 0, getWidth(), getHeight());**

**g.drawString(str, x, 30);**

**x += 2;**

**if (x >= getWidth())**

**x = 0;**

**}**

**}**

**}**

**<html>**

**<body>**

**<Applet code="MoveMessage.class" width=400 height=60>**

**<param name="message" value="学好java有工作">**

**<param name="time" value="200">**

**</Applet>**

**</body>**

**</html>**

**9、编写一个Java程序实现多线程，在线程中输出线程的名字，隔300毫秒输出一次，共输出20次。（p202,例8-1）**

// programme name TestThread;

// 声明一个子线程类Threaddemo;

class ThreadDemo extends Thread {

public ThreadDemo(String str) {

super(str);

}

public void run() {

for(int i=0;i<20;i++){

System.out.print(“ ”+this.getName());

Try {

Sleep(300);

}catch(InterruptedException e){

System.out.println(e.getMessage());

Return;

}

}

System.out.println(“ /end”);

}

}

public class TestThread {

public static void main( String args[] ) {

ThreadDemo thread1=new ThreadDemo(“T1”);

ThreadDemo thread2=new ThreadDemo(“T2”);

ThreadDemo thread3=new ThreadDemo(“T3”);

thread1.start();

thread2.start();

thread3.start();

}

}

**10. 编写程序，在屏幕上显示带标题的窗口，并添加一个按钮。当用户单击按钮时，结束程序。**

// Programme Name ButtonEventDemo.java

import javax.swing.\*;

import java.awt.event.\*;

public class ButtonEventDemo extends JPanel implements ActionListener{

protected JButton b1; //声明一个按钮对象

public ButtonEventDemo() { //构造方法

ImageIcon ButtonIcon = new ImageIcon("images/green.png"); //创建按钮的图标对象

b1 = new JButton("退出按钮", ButtonIcon); //生成按钮对象

b1.setMnemonic(KeyEvent.VK\_E); //设置b1的助记符是Alt+E

b1.setToolTipText("这是退出按钮。"); // 设置按钮提示条

this.add(b1); //往面板对象中加载按钮

b1.addActionListener(this); //本类对象注册为按钮的事件监听器

}

public void actionPerformed(ActionEvent e){ //按钮事件响应方法

System.exit(0); //按b1则退出主程序

}

private static void createGUI() { //创建窗体

JFrame.setDefaultLookAndFeelDecorated(true); //设置java隐含观感

JFrame frame = new JFrame("按钮测试"); //生成应用程序主窗体

frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE); //设置关闭时隐含操作

ButtonEventDemo CPane = new ButtonEventDemo(); //生成主类对象--面板

CPane.setOpaque(true); //面板要求不透明

frame.setContentPane(CPane); //设置主类对象为主窗体的内容面板

frame.pack(); //主窗体紧缩显示

frame.setVisible(true); //设置主窗体可见

}

public static void main(String[] args) { //将createGUI（）列入线程

javax.swing.SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {

public void run() {

createGUI();

}

});

}

}

**11. 利用线程方法编写JApplet程序，实现在浏览器端实时动态显示本地系统时钟**

// Programme Name Watch.java

import java.applet.Applet;

import java.awt.\*;

import java.text.DateFormat;

import java.util.\*;

public class Watch extends Applet {

public void paint(Graphics g) {

Date d= new Date();

DateFormat ldf = DateFormat.getDateTimeInstance(DateFormat.LONG, DateFormat.LONG);

//System.out.println("现在系统时间是(long)："+ ldf.format(d));

String time = ldf.format(d).toString();

g.drawString(time, 100, 100);

try {

Thread.sleep(1000);

} catch (InterruptedException e) { }

repaint();

}

}

<html>

<head>

<title>JavaAppletDemo</title>

</head>

<body>

<applet code=”Watch.class” width=300 height=200>

</applet>

</body>

</html>

**//** 保存为Watch.html 文件

**12、定义一个表示学生信息的类Student，要求如下：**

**（1）类Student的成员变量：**

**sNO　表示学号；sName表示姓名；sSex表示性别；sAge表示年龄；sJava：表示Java课程成绩。**

**（2）类Student带参数的构造方法：**

**在构造方法中通过形参完成对成员变量的赋值操作。**

**（3）类Student的方法成员：**

**getNo（）：获得学号；**

**getName（）：获得姓名；**

**getSex（）：获得性别；**

**getAge（）获得年龄；**

**getJava（）：获得Java 课程成绩**

1. **根据类Student的定义，创建五个该类的对象，输出每个学生的信息，计算并输出这五个学生Java语言成绩的平均值，以及计算并输出他们Java语言成绩的最大值和最小值。**

**//Pragramme name Student;**

**public** **class** Student {

String sNO,sName,sSex;

**int** sAge,sJava;

**public** Student(String XH,String XM,String XB,**int** NL,**int** XF) {

**super**();

sNO=XH;

sName=XM;

sSex=XB;

sAge=NL;

sJava=XF;

}

**public** String getNO() {

**return** sNO;

}

**public** String getName() {

**return** sName;

}

**public** String getSex() {

**return** sSex;

}

**public** **int** getAge() {

**return** sAge;

}

**public** **int** getJava() {

**return** sJava;

}

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

Student[] st=**new** Student[5];

st[0]=**new** Student("09zc01","张三","男",19,94);

st[1]=**new** Student("09zc02","李四","男",20,85);

st[2]=**new** Student("09zc03","王五","女",18,96);

st[3]=**new** Student("09zc04","赵六","男",17,90);

st[4]=**new** Student("09zc05","杨七","女",21,88);

**int** max=0,min=100,sum=0;

System.*out*.println(" 学生信息：");

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

**if** (st[i].sJava < min)

min=st[i].sJava;

**if** (st[i].sJava > max)

max=st[i].sJava;

sum=sum+st[i].sJava;

System.*out*.println("学生编号："+st[i].getNO()+"， 姓名："+st[i].getName()+"， 性别："+st[i].getSex()+"， 年龄："+st[i].getAge()+"， Java课学分："+st[i].getJava());

}

System.*out*.println();

System.*out*.println(" 共有学生："+st.length+"， 平均成绩："+sum/st.length);

System.*out*.println(" 最小学分："+min+"， 最大学分："+max);

}

}

【程序1】     
题目：古典问题：有一对兔子，从出生后第3个月起每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？     
//这是一个菲波拉契数列问题  
public class lianxi01 {  
public static void main(String[] args) {  
System.out.println("第1个月的兔子对数:    1");  
System.out.println("第2个月的兔子对数:    1");  
int f1 = 1, f2 = 1, f, M=24;  
     for(int i=3; i<=M; i++) {  
      f = f2;  
      f2 = f1 + f2;  
      f1 = f;  
      System.out.println("第" + i +"个月的兔子对数: "+f2);  
         }  
}  
}

【程序2】     
题目：判断101-200之间有多少个素数，并输出所有素数。   
程序分析：判断素数的方法：用一个数分别去除2到sqrt(这个数)，如果能被整除， 则表明此数不是素数，反之是素数。     
public class lianxi02 {  
public static void main(String[] args) {  
    int count = 0;  
    for(int i=101; i<200; i+=2) {  
     boolean b = false;  
     for(int j=2; j<=Math.sqrt(i); j++)   
     {  
        if(i % j == 0) { b = false; break; }   
         else           { b = true; }  
     }  
        if(b == true) {count ++;System.out.println(i );}  
                                  }  
    System.out.println( "素数个数是: " + count);  
}  
}

【程序3】     
题目：打印出所有的 "水仙花数 "，所谓 "水仙花数 "是指一个三位数，其各位数字立方和等于该数本身。例如：153是一个 "水仙花数 "，因为153=1的三次方＋5的三次方＋3的三次方。  
public class lianxi03 {  
public static void main(String[] args) {  
     int b1, b2, b3;   
     for(int m=101; m<1000; m++) {   
      b3 = m / 100;  
      b2 = m % 100 / 10;  
      b1 = m %    10;  
      if((b3\*b3\*b3 + b2\*b2\*b2 + b1\*b1\*b1) == m) {  
      System.out.println(m+"是一个水仙花数"); }  
     }  
}  
}

【程序4】     
题目：将一个正整数分解质因数。例如：输入90,打印出90=2\*3\*3\*5。     
程序分析：对n进行分解质因数，应先找到一个最小的质数k，然后按下述步骤完成：     
(1)如果这个质数恰等于n，则说明分解质因数的过程已经结束，打印出即可。     
(2)如果n <> k，但n能被k整除，则应打印出k的值，并用n除以k的商,作为新的正整数你n,重复执行第一步。     
(3)如果n不能被k整除，则用k+1作为k的值,重复执行第一步。    
import java.util.\*;  
public     class     lianxi04{   
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner s = new Scanner(System.in);  
        System.out.print( "请键入一个正整数:     ");   
        int    n    = s.nextInt();  
        int k=2;   
        System.out.print(n + "=" );  
        while(k <= n) {  
          if(k == n) {System.out.println(n);break;}  
            else if( n % k == 0) {System.out.print(k + "\*");n = n / k; }   
                    else    k++;  
                   }  
     }  
    }   
【程序5】     
题目：利用条件运算符的嵌套来完成此题：学习成绩> =90分的同学用A表示，60-89分之间的用B表示，60分以下的用C表示。     
import java.util.\*;  
public class lianxi05 {  
public static void main(String[] args) {  
     int x;  
     char grade;  
     Scanner s = new Scanner(System.in);  
     System.out.print( "请输入一个成绩: ");   
     x = s.nextInt();    
     grade = x >= 90 ? 'A'  
           : x >= 60 ? 'B'  
           :'C';  
    System.out.println("等级为："+grade);  
    
}  
}   
【程序6】     
题目：输入两个正整数m和n，求其最大公约数和最小公倍数。     
/\*\*在循环中，只要除数不等于0，用较大数除以较小的数，将小的一个数作为下一轮循环的大数，取得的余数作为下一轮循环的较小的数，如此循环直到较小的数的值为0，返回较大的数，此数即为最大公约数，最小公倍数为两数之积除以最大公约数。\* /  
import java.util.\*;  
public    class     lianxi06     {   
public static void main(String[] args) {  
int     a ,b,m;  
Scanner s = new Scanner(System.in);  
System.out.print( "键入一个整数： ");   
a = s.nextInt();  
System.out.print( "再键入一个整数： ");   
b = s.nextInt();  
      deff cd = new deff();  
      m = cd.deff(a,b);  
      int n = a \* b / m;  
      System.out.println("最大公约数: " + m);  
      System.out.println("最小公倍数: " + n);  
}   
}  
class deff{  
public int deff(int x, int y) {  
     int t;  
     if(x < y) {  
      t = x;  
      x = y;  
      y = t;  
     }    
     while(y != 0) {  
      if(x == y) return x;  
      else {  
       int k = x % y;  
       x = y;  
       y = k;  
      }  
     }  
     return x;  
}  
}   
【程序7】     
题目：输入一行字符，分别统计出其中英文字母、空格、数字和其它字符的个数。     
import java.util.\*;  
public class lianxi07 {  
public static void main(String[] args) {  
int digital = 0;  
int character = 0;  
int other = 0;  
int blank = 0;  
     char[] ch = null;  
     Scanner sc = new Scanner(System.in);  
     String s = sc.nextLine();  
     ch = s.toCharArray();  
     for(int i=0; i<ch.length; i++) {  
      if(ch >= '0' && ch <= '9') {  
       digital ++;  
      } else if((ch >= 'a' && ch <= 'z') || ch > 'A' && ch <= 'Z') {  
       character ++;  
      } else if(ch == ' ') {  
       blank ++;  
      } else {  
       other ++;  
      }  
      }  
     System.out.println("数字个数: " + digital);  
     System.out.println("英文字母个数: " + character);  
     System.out.println("空格个数: " + blank);  
     System.out.println("其他字符个数:" + other );

}

}

【程序8】     
题目：求s=a+aa+aaa+aaaa+aa...a的值，其中a是一个数字。例如2+22+222+2222+22222(此时共有5个数相加)，几个数相加有键盘控制。     
import java.util.\*;  
public class lianxi08 {  
public static void main(String[] args) {  
     long a , b = 0, sum = 0;  
     Scanner s = new Scanner(System.in);  
     System.out.print("输入数字a的值： ");  
     a = s.nextInt();  
     System.out.print("输入相加的项数：");  
     int n = s.nextInt();  
     int i = 0;  
     while(i < n) {  
      b = b + a;  
      sum = sum + b;  
      a = a \* 10;  
      ++ i;  
     }  
      System.out.println(sum);  
}  
}   
【程序9】     
题目：一个数如果恰好等于它的因子之和，这个数就称为 "完数 "。例如6=1＋2＋3.编程     找出1000以内的所有完数。     
public class lianxi09 {  
public static void main(String[] args) {  
     System.out.println("1到1000的完数有： ");  
     for(int i=1; i<1000; i++) {  
      int t = 0;  
      for(int j=1; j<= i/2; j++) {  
       if(i % j == 0) {  
        t = t + j;  
       }  
      }  
      if(t == i) {  
       System.out.print(i + "     ");  
      }  
     }  
}

【程序10】     
题目：一球从100米高度自由落下，每次落地后反跳回原高度的一半；再落下，求它在     第10次落地时，共经过多少米？第10次反弹多高？   
public class lianxi10 {  
public static void main(String[] args) {  
      double h = 100,s = 100;  
      for(int i=1; i<10; i++) {  
      s = s + h;  
      h = h / 2;  
     }  
     System.out.println("经过路程：" + s);  
     System.out.println("反弹高度：" + h / 2);  
}  
}   
【程序11】     
题目：有1、2、3、4四个数字，能组成多少个互不相同且无重复数字的三位数？都是多少？     
public class lianxi11 {  
public static void main(String[] args) {  
     int count = 0;  
     for(int x=1; x<5; x++) {  
      for(int y=1; y<5; y++) {  
       for(int z=1; z<5; z++) {  
        if(x != y && y != z && x != z) {  
         count ++;  
         System.out.println(x\*100 + y\*10 + z );  
        }  
       }  
      }  
     }  
     System.out.println("共有" + count + "个三位数");  
}  
}   
【程序12】     
题目：企业发放的奖金根据利润提成。利润(I)低于或等于10万元时，奖金可提10%；利润高于10万元，低于20万元时，低于10万元的部分按10%提成，高于10万元的部分，可可提成7.5%；20万到40万之间时，高于20万元的部分，可提成5%；40万到60万之间时高于40万元的部分，可提成3%；60万到100万之间时，高于60万元的部分，可提成1.5%，高于100万元时，超过100万元的部分按1%提成，从键盘输入当月利润，求应发放奖金总数？     
import java.util.\*;  
public class lianxi12 {  
public static void main(String[] args) {  
     double x = 0,y = 0;  
     System.out.print("输入当月利润（万）：");  
     Scanner s = new Scanner(System.in);  
     x = s.nextInt();  
     if(x > 0 && x <= 10) {  
     y = x \* 0.1;  
     } else if(x > 10 && x <= 20) {  
      y = 10 \* 0.1 + (x - 10) \* 0.075;  
     } else if(x > 20 && x <= 40) {  
      y = 10 \* 0.1 + 10 \* 0.075 + (x - 20) \* 0.05;  
     } else if(x > 40 && x <= 60) {  
      y = 10 \* 0.1 + 10 \* 0.075 + 20 \* 0.05 + (x - 40) \* 0.03;  
     } else if(x > 60 && x <= 100) {  
      y = 20 \* 0.175 + 20 \* 0.05 + 20 \* 0.03 + (x - 60) \* 0.015;   
     } else if(x > 100) {  
      y = 20 \* 0.175 + 40 \* 0.08 + 40 \* 0.015 + (x - 100) \* 0.01;  
     }  
     System.out.println("应该提取的奖金是 " + y + "万");  
}  
}

【程序13】     
题目：一个整数，它加上100后是一个完全平方数，再加上168又是一个完全平方数，请问该数是多少？     
public class lianxi13 {  
public static void main(String[] args) {  
     for(int x =1; x<100000; x++) {  
      if(Math.sqrt(x+100) % 1 == 0) {  
       if(Math.sqrt(x+268) % 1 == 0) {  
        System.out.println(x + "加100是一个完全平方数，再加168又是一个完全平方数");  
       }  
      }  
     }  
}  
}  
  
/\*按题意循环应该从-100开始（整数包括正整数、负整数、零），这样会多一个满足条件的数-99。  
但是我看到大部分人解这道题目时都把题中的“整数”理解成正整数，我也就随大流了。\*/  
【程序14】    
题目：输入某年某月某日，判断这一天是这一年的第几天？     
import java.util.\*;  
public class lianxi14 {  
public static void main(String[] args) {  
     int year, month, day;  
     int days = 0;  
     int d = 0;  
     int e;  
     input fymd = new input();  
     do {  
     e = 0;  
     System.out.print("输入年：");  
     year =fymd.input();  
     System.out.print("输入月：");  
     month = fymd.input();  
     System.out.print("输入天：");  
     day = fymd.input();  
     if (year < 0 || month < 0 || month > 12 || day < 0 || day > 31) {  
     System.out.println("输入错误，请重新输入！");  
     e=1 ;   
     }  
     }while( e==1);  
      for (int i=1; i <month; i++) {  
      switch (i) {  
      case 1:  
      case 3:  
      case 5:  
      case 7:  
      case 8:  
      case 10:  
      case 12:  
       days = 31;  
      break;  
      case 4:  
      case 6:  
      case 9:  
      case 11:  
       days = 30;  
      break;  
      case 2:  
       if ((year % 400 == 0) || (year % 4 == 0 && year % 100 != 0)) {  
        days = 29;  
       } else {  
        days = 28;  
       }  
       break;  
      }  
      d += days;  
      }  
     System.out.println(year + "-" + month + "-" + day + "是这年的第" + (d+day) + "天。");  
}  
}  
class input{  
public int input() {  
     int value = 0;  
     Scanner s = new Scanner(System.in);  
     value = s.nextInt();  
     return value;  
}  
}

【程序15】     
题目：输入三个整数x,y,z，请把这三个数由小到大输出。     
import java.util.\*;  
public class lianxi15 {  
public static void main(String[] args) {  
     input fnc = new input();  
     int x=0, y=0, z=0;  
     System.out.print("输入第一个数字：");  
      x = fnc.input();  
     System.out.print("输入第二个数字：");  
      y = fnc.input();  
     System.out.print("输入第三个数字：");  
      z = fnc.input();     
    if(x > y) {  
      int t = x;  
      x = y;  
      y = t;  
     }  
    if(x > z) {  
      int t = x;  
      x = z;  
      z = t;  
     }  
    if(y > z) {  
      int t = y;  
      y = z;  
      z = t;  
     }  
    System.out.println( "三个数字由小到大排列为： "+x + " " + y + " " + z);  
}  
}  
class input{  
public int input() {  
     int value = 0;  
     Scanner s = new Scanner(System.in);  
     value = s.nextInt();  
     return value;  
}  
}   
【程序16】  
题目：输出9\*9口诀。       
public class lianxi16 {  
public static void main(String[] args) {  
     for(int i=1; i<10; i++) {  
      for(int j=1; j<=i; j++) {  
       System.out.print(j + "\*" + i + "=" + j\*i + "    " );  
         if(j\*i<10){System.out.print(" ");}  
}  
          System.out.println();  
     }  
}  
}   
【程序17】     
题目：猴子吃桃问题：猴子第一天摘下若干个桃子，当即吃了一半，还不瘾，又多吃了一个     第二天早上又将剩下的桃子吃掉一半，又多吃了一个。以后每天早上都吃了前一天剩下     的一半零一个。到第10天早上想再吃时，见只剩下一个桃子了。求第一天共摘了多少。     
public class lianxi17 {  
public static void main(String[] args) {  
     int x = 1;  
     for(int i=2; i<=10; i++) {  
      x = (x+1)\*2;  
     }  
     System.out.println("猴子第一天摘了 " + x + " 个桃子");  
}  
}

【程序18】     
题目：两个乒乓球队进行比赛，各出三人。甲队为a,b,c三人，乙队为x,y,z三人。已抽签决定比赛名单。有人向队员打听比赛的名单。a说他不和x比，c说他不和x,z比，请编程序找出三队赛手的名单。     
public class lianxi18 {

static char[] m = { 'a', 'b', 'c' };  
static char[] n = { 'x', 'y', 'z' };

public static void main(String[] args) {

   for (int i = 0; i < m.length; i++) {  
    for (int j = 0; j < n.length; j++) {

     if (m[i] == 'a' && n[j] == 'x') {

      continue;

} else if (m[i] == 'a' && n[j] == 'y') {

      continue;

     } else if ((m[i] == 'c' && n[j] == 'x')

       || (m[i] == 'c' && n[j] == 'z')) {

      continue;

     } else if ((m[i] == 'b' && n[j] == 'z')

       || (m[i] == 'b' && n[j] == 'y')) {

      continue;

     } else

      System.out.println(m[i] + " vs " + n[j]);

    }

   }

}

}

【程序19】     
题目：打印出如下图案（菱形）     
     \*     
   \*\*\*     
 \*\*\*\*\*     
\*\*\*\*\*\*\*     
 \*\*\*\*\*     
   \*\*\*     
    \*     
public class lianxi19 {  
public static void main(String[] args) {  
    int H = 7, W = 7;//高和宽必须是相等的奇数  
    for(int i=0; i<(H+1) / 2; i++) {  
     for(int j=0; j<W/2-i; j++) {  
      System.out.print(" ");

     }  
     for(int k=1; k<(i+1)\*2; k++) {  
      System.out.print('\*');  
     }  
     System.out.println();  
    }  
    for(int i=1; i<=H/2; i++) {  
     for(int j=1; j<=i; j++) {  
      System.out.print(" ");  
     }  
     for(int k=1; k<=W-2\*i; k++) {  
      System.out.print('\*');  
     }  
     System.out.println();  
    }  
}  
}

【程序20】     
题目：有一分数序列：2/1，3/2，5/3，8/5，13/8，21/13...求出这个数列的前20项之和。

public class lianxi20 {  
public static void main(String[] args) {  
    int x = 2, y = 1, t;  
    double sum = 0;  
    for(int i=1; i<=20; i++) {  
     sum = sum + (double)x / y;  
     t = y;  
     y = x;  
     x = y + t;  
     }  
System.out.println("前20项相加之和是： " + sum);  
}  
}

【程序21】     
题目：求1+2!+3!+...+20!的和     
public class lianxi21 {  
public static void main(String[] args) {  
    long sum = 0;   
    long fac = 1;  
    for(int i=1; i<=20; i++) {  
     fac = fac \* i;  
     sum += fac;  
    }  
    System.out.println(sum);  
}

}

【程序22】     
题目：利用递归方法求5!。     
public class lianxi22 {  
public static void main(String[] args) {  
       int n = 5;  
    rec fr = new rec();  
    System.out.println(n+"! = "+fr.rec(n));  
}  
}  
class rec{  
public long rec(int n) {  
    long value = 0 ;  
    if(n ==1 ) {  
     value = 1;  
    } else   {  
     value = n \* rec(n-1);  
    }  
    return value;  
}  
}

【程序23】     
题目：有5个人坐在一起，问第五个人多少岁？他说比第4个人大2岁。问第4个人岁数，他说比第3个人大2岁。问第三个人，又说比第2人大两岁。问第2个人，说比第一个人大两岁。最后问第一个人，他说是10岁。请问第五个人多大？

public class lianxi23 {  
public static void main(String[] args) {  
    int age = 10;  
     for(int i=2; i<=5; i++) {  
     age =age+2;  
    }  
    System.out.println(age);  
}  
}

【程序24】     
题目：给一个不多于5位的正整数，要求：一、求它是几位数，二、逆序打印出各位数字。     
//使用了长整型最多输入18位  
import java.util.\*;  
public class lianxi24 {  
public static void main(String[] args) {  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   System.out.print("请输入一个正整数：");  
   long a = s.nextLong();  
   String ss = Long.toString(a);  
    char[] ch = ss.toCharArray();  
    int j=ch.length;  
    System.out.println(a + "是一个"+ j +"位数。");  
    System.out.print("按逆序输出是：");  
    for(int i=j-1; i>=0; i--) {  
    System.out.print(ch[i]);  
   }  
   }  
   }  
【程序25】     
题目：一个5位数，判断它是不是回文数。即12321是回文数，个位与万位相同，十位与千位相同。     
import java.util.\*;  
public class lianxi25 {  
public static void main(String[] args) {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    int a;  
    do{  
     System.out.print("请输入一个5位正整数：");  
      a = s.nextInt();  
      }while(a<10000||a>99999);  
     String ss =String.valueOf(a);  
     char[] ch = ss.toCharArray();  
     if(ch[0]==ch[4]&&ch[1]==ch[3]){  
     System.out.println("这是一个回文数");}  
     else {System.out.println("这不是一个回文数");}  
    }  
    }  
//这个更好，不限位数  
import java.util.\*;  
public class lianxi25a {  
public static void main(String[] args) {  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   boolean is =true;  
   System.out.print("请输入一个正整数：");  
   long a = s.nextLong();  
   String ss = Long.toString(a);  
   char[] ch = ss.toCharArray();  
   int j=ch.length;  
   for(int i=0; i<j/2; i++) {  
   if(ch[i]!=ch[j-i-1]){is=false;}  
   }  
   if(is==true){System.out.println("这是一个回文数");}  
     else {System.out.println("这不是一个回文数");}  
    }  
   }  
【程序26】     
题目：请输入星期几的第一个字母来判断一下是星期几，如果第一个字母一样，则继续   判断第二个字母。     
import java.util.\*;  
public class lianxi26 {  
public static void main(String[] args) {  
    getChar tw = new getChar();  
    System.out.println("请输入星期的第一个大写字母：");  
    char ch = tw.getChar();  
    switch(ch) {  
     case 'M':   
      System.out.println("Monday");  
      break;  
     case 'W':   
      System.out.println("Wednesday");  
      break;  
     case 'F':  
      System.out.println("Friday");  
      break;  
     case 'T': {  
      System.out.println("请输入星期的第二个字母：");  
      char ch2 = tw.getChar();  
      if(ch2 == 'U') {System.out.println("Tuesday"); }  
      else if(ch2 == 'H') {System.out.println("Thursday"); }  
      else {System.out.println("无此写法！");  
       }  
     };   
      break;  
     case 'S': {  
       System.out.println("请输入星期的第二个字母：");  
      char ch2 = tw.getChar();  
      if(ch2 == 'U') {System.out.println("Sunday"); }  
       else if(ch2 == 'A') {System.out.println("Saturday"); }  
       else {System.out.println("无此写法！");  
       }  
     };  
      break;  
default:System.out.println("无此写法！");  
}  
   }  
}  
  
class getChar{  
public char getChar() {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    String str = s.nextLine();  
    char ch = str.charAt(0);  
    if(ch<'A' || ch>'Z') {  
     System.out.println("输入错误，请重新输入");  
     ch=getChar();  
    }  
    return ch;  
}  
}    
【程序27】     
题目：求100之内的素数     
//使用除sqrt(n)的方法求出的素数不包括2和3  
public class lianxi27 {  
public static void main(String[] args) {  
    boolean b =false;  
    System.out.print(2 + " ");  
    System.out.print(3 + " ");  
    for(int i=3; i<100; i+=2) {  
     for(int j=2; j<=Math.sqrt(i); j++) {  
      if(i % j == 0) {b = false;  
                      break;  
       } else{b = true;}  
     }  
   if(b == true) {System.out.print(i + " ");}  
    }  
   }  
}  
//该程序使用除1位素数得2位方法，运行效率高通用性差。  
public class lianxi27a {  
public static void main(String[] args) {  
    int[] a = new int[]{2, 3, 5, 7};  
   for(int j=0; j<4; j++)System.out.print(a[j] + " ");  
    boolean b =false;  
    for(int i=11; i<100; i+=2) {  
     for(int j=0; j<4; j++) {  
      if(i % a[j] == 0) {b = false;  
                      break;  
       } else{b = true;}  
     }  
   if(b == true) {System.out.print(i + " ");}  
    }  
   }  
}  
【程序28】     
题目：对10个数进行排序     
import java.util.\*;  
public class lianxi28 {  
public static void main(String[] args) {  
Scanner s = new Scanner(System.in);  
   int[] a = new int[10];  
   System.out.println("请输入10个整数：");  
   for(int i=0; i<10; i++) {  
    a[i] = s.nextInt();  
   }  
   for(int i=0; i<10; i++) {  
    for(int j=i+1; j<10; j++) {  
     if(a[i] > a[j]) {  
      int t = a[i];  
      a[i] = a[j];  
      a[j] = t;  
     }  
    }  
   }  
   for(int i=0; i<10; i++) {  
    System.out.print(a[i] + " ");  
   }  
}  
}  
【程序29】     
题目：求一个3\*3矩阵对角线元素之和       
import java.util.\*;  
public class lianxi29 {  
public static void main(String[] args) {  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   int[][] a = new int[3][3];  
System.out.println("请输入9个整数：");  
   for(int i=0; i<3; i++) {  
    for(int j=0; j<3; j++) {  
     a[i][j] = s.nextInt();  
    }  
   }  
   System.out.println("输入的3 \* 3 矩阵是:");  
   for(int i=0; i<3; i++) {  
    for(int j=0; j<3; j++) {  
     System.out.print(a[i][j] + " ");  
    }  
    System.out.println();  
   }  
   int sum = 0;  
   for(int i=0; i<3; i++) {  
    for(int j=0; j<3; j++) {  
     if(i == j) {  
      sum += a[i][j];  
     }  
    }  
   }  
   System.out.println("对角线之和是：" + sum);  
}  
}  
【程序30】     
题目：有一个已经排好序的数组。现输入一个数，要求按原来的规律将它插入数组中。      
//此程序不好，没有使用折半查找插入  
import java.util.\*;  
public class lianxi30 {  
public static void main(String[] args) {  
   int[] a = new int[]{1, 2, 6, 14, 25, 36, 37,55};  
   int[] b = new int[a.length+1];  
   int t1 =0, t2 = 0;                                             
   int i =0;  
   Scanner s= new Scanner(System.in);  
   System.out.print("请输入一个整数：");  
   int num = s.nextInt();  
   if(num >= a[a.length-1]) {  
    b[b.length-1] = num;  
    for(i=0; i<a.length; i++) {  
     b[i] = a[i];  
    }  
   } else {  
    for(i=0; i<a.length; i++) {  
     if(num >= a[i]) {  
      b[i] = a[i];  
     } else {       
      b[i] = num;  
      break;  
     }  
    }  
    for(int j=i+1; j<b.length; j++) {  
     b[j] = a[j-1];  
    }  
   }  
   for (i = 0; i < b.length; i++) {  
    System.out.print(b[i] + " ");  
   }  
}                                         
}  
【程序31】  
题目：将一个数组逆序输出。     
import java.util.\*;  
public class lianxi31 {  
public static void main(String[] args) {  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   int a[] = new int[20];  
System.out.println("请输入多个正整数（输入-1表示结束）：");  
   int i=0,j;  
   do{  
      a[i]=s.nextInt();  
      i++;  
   }while (a[i-1]!=-1);  
   System.out.println("你输入的数组为：");  
   for( j=0; j<i-1; j++) {  
    System.out.print(a[j]+"   ");  
}  
   System.out.println("\n数组逆序输出为：");  
   for( j=i-2; j>=0; j=j-1) {  
    System.out.print(a[j]+"   ");  
}  
    }  
   }  
【程序32】     
题目：取一个整数a从右端开始的4～7位。     
import java.util.\*;  
public class lianxi32 {  
public static void main(String[] args) {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    System.out.print("请输入一个7位以上的正整数：");  
    long a = s.nextLong();  
    String ss = Long.toString(a);  
    char[] ch = ss.toCharArray();  
    int j=ch.length;  
    if (j<7){System.out.println("输入错误！");}  
    else {  
     System.out.println("截取从右端开始的4～7位是："+ch[j-7]+ch[j-6]+ch[j-5]+ch[j-4]);  
     }  
    }  
    }   
【程序33】    
题目：打印出杨辉三角形（要求打印出10行如下图）        
            1     
          1    1     
        1    2    1     
      1    3    3    1     
    1    4    6    4    1     
1    5    10    10    5    1     
…………  
public class lianxi33 {  
public static void main(String[] args) {  
    int[][] a = new int[10][10];  
   for(int i=0; i<10; i++) {  
    a[i][i] = 1;  
    a[i][0] = 1;  
   }  
   for(int i=2; i<10; i++) {  
    for(int j=1; j<i; j++) {  
     a[i][j] = a[i-1][j-1] + a[i-1][j];  
    }  
   }  
     for(int i=0; i<10; i++) {  
    for(int k=0; k<2\*(10-i)-1; k++) {  
     System.out.print(" ");  
    }  
    for(int j=0; j<=i; j++) {  
     System.out.print(a[i][j] + "   ");  
    }  
    System.out.println();  
   }  
}  
}  
【程序34】     
题目：输入3个数a,b,c，按大小顺序输出。     
import java.util.Scanner;  
public class lianxi34 {  
public static void main(String[] args) {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    System.out.println("请输入3个整数：");  
    int a = s.nextInt();  
    int b = s.nextInt();  
    int c = s.nextInt();  
      if(a < b) {  
     int t = a;  
     a = b;  
     b = t;  
    }  
      if(a < c) {  
     int t = a;  
     a = c;  
     c = t;  
    }  
     if(b < c) {  
     int t = b;  
     b = c;  
     c = t;  
    }  
    System.out.println("从大到小的顺序输出:");  
    System.out.println(a + " " + b + " " + c);  
}  
}   
【程序35】     
题目：输入数组，最大的与第一个元素交换，最小的与最后一个元素交换，输出数组。     
import java.util.\*;  
public class lianxi35 {  
public static void main(String[] args) {  
   int N = 8;  
   int[] a = new int [N];  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   int idx1 = 0, idx2 = 0;  
   System.out.println("请输入8个整数：");  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
    a[i] = s.nextInt();  
}  
   System.out.println("你输入的数组为：");  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
     System.out.print(a[i] + " ");  
   }  
   int max =a[0], min = a[0];  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
    if(a[i] > max) {  
     max = a[i];  
     idx1 = i;  
    }   
    if(a[i] < min) {  
     min = a[i];  
     idx2 = i;  
    }  
   }   
   if(idx1 != 0) {  
    int temp = a[0];  
    a[0] = a[idx1];  
    a[idx1] = temp;  
   }  
    if(idx2 != N-1) {  
    int temp = a[N-1];  
    a[N-1] = a[idx2];  
    a[idx2] = temp;  
   }  
   System.out.println("\n交换后的数组为：");  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
    System.out.print(a[i] + " ");  
   }  
}  
}  
【程序36】     
题目：有n个整数，使其前面各数顺序向后移m个位置，最后m个数变成最前面的m个数     
import java.util.Scanner;  
public class lianxi36 {  
public static void main(String[] args) {  
   int N =10;  
   int[] a = new int[N];  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   System.out.println("请输入10个整数：");  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
    a[i] = s.nextInt();  
   }  
   System.out.print("你输入的数组为：");  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
     System.out.print(a[i] + " ");  
   }  
   System.out.print("\n请输入向后移动的位数：");  
   int m = s.nextInt();  
   int[] b = new int[m];  
   for(int i=0; i<m; i++) {  
    b[i] = a[N-m+i];  
   }  
   for(int i=N-1; i>=m; i--) {  
   a[i] = a[i-m];  
   }  
   for(int i=0; i<m; i++) {  
    a[i] = b[i];  
   }  
System.out.print("位移后的数组是：");  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
    System.out.print(a[i] + " ");  
   }  
}  
}  
【程序37】     
题目：有n个人围成一圈，顺序排号。从第一个人开始报数（从1到3报数），凡报到3的人退出圈子，问最后留下的是原来第几号的那位。     
import java.util.Scanner;  
public class lianxi37 {  
public static void main(String[] args) {  
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   System.out.print("请输入排成一圈的人数：");  
   int n = s.nextInt();  
   boolean[] arr = new boolean[n];  
   for(int i=0; i<arr.length; i++) {  
    arr[i] = true;  
   }  
   int leftCount = n;  
   int countNum = 0;  
   int index = 0;  
   while(leftCount > 1) {  
    if(arr[index] == true) {  
     countNum ++;   
     if(countNum == 3) {  
      countNum =0;  
      arr[index] = false;  
      leftCount --;  
     }  
    }  
     index ++;  
     if(index == n) {  
     index = 0;  
    }  
   }  
    for(int i=0; i<n; i++) {  
    if(arr[i] == true) {  
     System.out.println("原排在第"+(i+1)+"位的人留下了。");  
    }  
   }  
}  
}  
【程序38】     
题目：写一个函数，求一个字符串的长度，在main函数中输入字符串，并输出其长度。     
/\*………………  
\*……题目意思似乎不能用length()函数     \*/  
import java.util.\*;  
public class lianxi38 {  
public static void main(String[] args) {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    System.out.println("请输入一个字符串：");  
    String str = s.nextLine();  
     System.out.println("字符串的长度是："+str.length());  
    }  
    }   
【程序39】     
题目：编写一个函数，输入n为偶数时，调用函数求1/2+1/4+...+1/n,当输入n为奇数时，调用函数1/1+1/3+...+1/n(利用指针函数)     
//没有利用指针函数  
import java.util.\*;  
public class lianxi39 {  
public static void main(String[] args) {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    System.out.print("请输入一个正整数 n= ");  
    int n = s.nextInt();  
    System.out.println("相应数列的和为：" + sum(n));  
   }  
public static double sum(int n) {  
    double res = 0;  
    if(n % 2 == 0) {  
     for(int i=2; i<=n; i+=2) {  
      res += (double)1 / i;  
     }   
    } else {  
     for(int i=1; i<=n; i+=2) {  
      res += (double)1 / i ;  
     }  
    }  
    return res;  
}  
}   
【程序40】     
题目：字符串排序。     
public class lianxi40 {  
public static void main(String[] args) {  
   int N=5;  
   String temp = null;  
   String[] s = new String[N];  
   s[0] = "matter";  
   s[1] = "state";  
   s[2] = "solid";  
   s[3] = "liquid";  
   s[4] = "gas";  
   for(int i=0; i<N; i++) {  
    for(int j=i+1; j<N; j++) {  
     if(compare(s[i], s[j]) == false) {  
      temp = s[i];  
      s[i] = s[j];  
      s[j] = temp;  
     }  
    }  
   }  
    for(int i=0; i<N; i++) {  
    System.out.println(s[i]);  
   }  
}  
static boolean compare(String s1, String s2) {  
   boolean result = true;  
   for(int i=0; i<s1.length() && i<s2.length(); i++) {  
    if(s1.charAt(i) > s2.charAt(i)) {  
     result = false;  
     break;  
    } else if(s1.charAt(i) <s2.charAt(i)) {  
     result = true;  
     break;  
    } else {  
     if(s1.length() < s2.length()) {  
      result = true;  
     } else {  
      result = false;  
     }  
    }  
   }  
   return result;  
}  
}  
【程序41】     
题目：海滩上有一堆桃子，五只猴子来分。第一只猴子把这堆桃子凭据分为五份，多了一个，这只猴子把多的一个扔入海中，拿走了一份。第二只猴子把剩下的桃子又平均分成五份，又多了一个，它同样把多的一个扔入海中，拿走了一份，第三、第四、第五只猴子都是这样做的，问海滩上原来最少有多少个桃子？     
public class lianxi41 {   
public static void main (String[] args) {   
int i,m,j=0,k,count;   
for(i=4;i<10000;i+=4)   
   { count=0;   
     m=i;   
     for(k=0;k<5;k++)   
        {   
         j=i/4\*5+1;   
         i=j;   
         if(j%4==0)   
            count++;   
            else break;   
       }   
    i=m;   
if(count==4)   
{System.out.println("原有桃子 "+j+" 个");   
break;}   
}   
}   
}   
【程序42】     
题目：809\*??=800\*??+9\*??+1    其中??代表的两位数,8\*??的结果为两位数，9\*??的结果为3位数。求??代表的两位数，及809\*??后的结果。     
//题目错了！809x=800x+9x+1 这样的方程无解。去掉那个1就有解了。  
public class lianxi42 {   
public static void main (String[] args) {   
int a=809,b,i;  
for(i=10;i<13;i++)  
{b=i\*a ;  
if(8\*i<100&&9\*i>=100)  
System.out.println ("809\*"+i+"="+"800\*"+i+"+"+"9\*"+i+"="+b);}  
}  
}   
【程序43】     
题目：求0—7所能组成的奇数个数。     
//组成1位数是4个。  
//组成2位数是7\*4个。  
//组成3位数是7\*8\*4个。  
//组成4位数是7\*8\*8\*4个。  
//......  
public class lianxi43 {   
public static void main (String[] args) {   
int sum=4;  
int j;  
System.out.println("组成1位数是 "+sum+" 个");  
sum=sum\*7;  
System.out.println("组成2位数是 "+sum+" 个");  
for(j=3;j<=9;j++){  
sum=sum\*8;   
System.out.println("组成"+j+"位数是 "+sum+" 个");  
}  
}  
}   
【程序44】     
题目：一个偶数总能表示为两个素数之和。     
//由于用除sqrt(n)的方法求出的素数不包括2和3，  
//因此在判断是否是素数程序中人为添加了一个3。  
import java.util.\*;  
public class lianxi44 {  
public static void main(String[] args) {  
Scanner s = new Scanner(System.in);  
int n,i;  
do{  
     System.out.print("请输入一个大于等于6的偶数：");  
     n = s.nextInt();  
    } while(n<6||n%2!=0);   //判断输入是否是>=6偶数,不是,重新输入  
fun fc = new fun();  
    for(i=2;i<=n/2;i++){  
    if((fc.fun(i))==1&&(fc.fun(n-i)==1))   
    {int j=n-i;  
     System.out.println(n+" = "+i+" + "+j);  
     } //输出所有可能的素数对  
   }  
}  
}  
class fun{  
public int fun (int a)    //判断是否是素数的函数  
{  
int i,flag=0;  
if(a==3){flag=1;return(flag);}  
for(i=2;i<=Math.sqrt(a);i++){  
   if(a%i==0) {flag=0;break;}  
      else flag=1;}  
return (flag) ;//不是素数,返回0,是素数,返回1  
}  
}  
//解法二  
import java.util.\*;  
public class lianxi44 {  
public static void main(String[] args) {  
Scanner s = new Scanner(System.in);  
int n;  
do{  
     System.out.print("请输入一个大于等于6的偶数：");  
     n = s.nextInt();  
    } while(n<6||n%2!=0);   //判断输入是否是>=6偶数,不是,重新输入

    for(int i=3;i<=n/2;i+=2){  
    if(fun(i)&&fun(n-i)) {  
      System.out.println(n+" = "+i+" + "+(n-i));  
      } //输出所有可能的素数对  
   }  
}  
static boolean fun (int a){    //判断是否是素数的函数  
boolean flag=false;  
if(a==3){flag=true;return(flag);}  
for(int i=2;i<=Math.sqrt(a);i++){  
   if(a%i==0) {flag=false;break;}  
      else flag=true;}  
return (flag) ;  
}  
}  
【程序45】     
题目：判断一个素数能被几个9整除     
//题目错了吧？能被9整除的就不是素数了！所以改成整数了。  
import java.util.\*;  
public class lianxi45 {   
public static void main (String[] args) {   
   Scanner s = new Scanner(System.in);  
   System.out.print("请输入一个整数：");  
    int num = s.nextInt();  
    int   tmp = num;  
    int count = 0;   
       for(int i = 0 ; tmp%9 == 0 ;){  
           tmp = tmp/9;  
            count ++;  
          }  
     System.out.println(num+" 能够被 "+count+" 个9整除。");  
     }  
}   
【程序46】     
题目：两个字符串连接程序     
import java.util.\*;  
public class lianxi46 {  
public static void main(String[] args) {  
    Scanner s = new Scanner(System.in);  
    System.out.print("请输入一个字符串：");  
    String str1 = s.nextLine();  
    System.out.print("请再输入一个字符串：");  
    String str2 = s.nextLine();  
    String str = str1+str2;  
    System.out.println("连接后的字符串是："+str);  
    }  
    }   
【程序47】     
题目：读取7个数（1—50）的整数值，每读取一个值，程序打印出该值个数的＊。     
import java.util.\*;  
public class lianxi47 {  
public static void main(String[] args) {  
Scanner s = new Scanner(System.in);  
int n=1,num;  
while(n<=7){  
         do{  
          System.out.print("请输入一个1--50之间的整数：");  
             num= s.nextInt();  
           }while(num<1||num>50);  
      for(int i=1;i<=num;i++)  
      {System.out.print("\*");  
      }  
System.out.println();  
n ++;  
}  
}  
}   
【程序48】     
题目：某个公司采用公用电话传递数据，数据是四位的整数，在传递过程中是加密的，加密规则如下：每位数字都加上5,然后用和除以10的余数代替该数字，再将第一位和第四位交换，第二位和第三位交换。     
import java.util.\*;  
public class lianxi48   {   
public static void main(String args[]) {   
Scanner s = new Scanner(System.in);  
int num=0,temp;  
do{  
   System.out.print("请输入一个4位正整数：");  
      num = s.nextInt();  
     }while (num<1000||num>9999);   
int a[]=new int[4];   
a[0] = num/1000; //取千位的数字   
a[1] = (num/100)%10; //取百位的数字   
a[2] = (num/10)%10; //取十位的数字   
a[3] = num%10; //取个位的数字   
for(int j=0;j<4;j++)   
{   
a[j]+=5;   
a[j]%=10;   
}   
for(int j=0;j<=1;j++)   
    {   
    temp = a[j];   
    a[j] = a[3-j];   
    a[3-j] =temp;   
    }   
System.out.print("加密后的数字为：");   
for(int j=0;j<4;j++)   
System.out.print(a[j]);   
}   
}   
【程序49】     
题目：计算字符串中子串出现的次数     
import java.util.\*;  
public class lianxi49 {   
public static void main(String args[]){  
Scanner s = new Scanner(System.in);  
    System.out.print("请输入字符串：");  
    String str1 = s.nextLine();  
    System.out.print("请输入子串：");  
    String str2 = s.nextLine();  
int count=0;   
if(str1.equals("")||str2.equals(""))   
   {   
   System.out.println("你没有输入字符串或子串,无法比较!");   
   System.exit(0);   
   }   
else   
   {   
    for(int i=0;i<=str1.length()-str2.length();i++)   
     {   
     if(str2.equals(str1.substring(i, str2.length()+i)))   
      //这种比法有问题，会把"aaa"看成有2个"aa"子串。   
       count++;   
       }   
System.out.println("子串在字符串中出现: "+count+" 次");   
}   
}  
}   
【程序50】     
题目：有五个学生，每个学生有3门课的成绩，从键盘输入以上数据（包括学生号，姓名，三门课成绩），计算出平均成绩，把原有的数据和计算出的平均分数存放在磁盘文件 "stud "中。  
import java.io.\*;   
import java.util.\*;  
public class lianxi50 {   
public static void main(String[] args){   
   Scanner ss = new Scanner(System.in);  
   String [][] a = new String[5][6];  
   for(int i=1; i<6; i++) {  
    System.out.print("请输入第"+i+"个学生的学号：");  
    a[i-1][0] = ss.nextLine();  
    System.out.print("请输入第"+i+"个学生的姓名：");  
    a[i-1][1] = ss.nextLine();  
    for(int j=1; j<4; j++) {  
       System.out.print("请输入该学生的第"+j+"个成绩：");  
       a[i-1][j+1] = ss.nextLine();  
       }  
System.out.println("\n");  
   }  
//以下计算平均分  
float avg;  
int sum;  
for(int i=0; i<5; i++) {  
sum=0;  
   for(int j=2; j<5; j++) {  
   sum=sum+ Integer.parseInt(a[i][j]);  
      }  
   avg= (float)sum/3;  
   a[i][5]=String.valueOf(avg);  
}  
//以下写磁盘文件   
String s1;   
try {   
    File f = new File("C:\\stud");   
    if(f.exists()){   
      System.out.println("文件存在");   
      }else{   
         System.out.println("文件不存在，正在创建文件");   
          f.createNewFile();//不存在则创建   
        }   
BufferedWriter output = new BufferedWriter(new FileWriter(f));   
for(int i=0; i<5; i++) {  
for(int j=0; j<6; j++) {  
   s1=a[i][j]+"\r\n";  
   output.write(s1);      
    }  
}  
output.close();   
System.out.println("数据已写入c盘文件stud中！");  
   } catch (Exception e) {   
     e.printStackTrace();   
     }   
}  
}