**第三次作业**

课堂练习

1. 求和

import java.util.\*;  
public class sum {  
 public static void main(String[] args){  
 int n,a,sum=0;  
 int temp=0;  
 Scanner read=new Scanner(System.in);  
 System.out.println("请输入整数a");  
 a=read.nextInt();  
 System.out.println("请输入长度n");  
 n= read.nextInt();  
 for(int i=0;i<n;i++){  
  
 temp = temp\*10+a;  
 sum = sum+temp;  
 }  
 System.out.println(sum);  
 }  
}

1. 抽奖

import java.util.\*;  
import java.lang.Math;  
public class Price {  
 public static void main(String[] args) {  
 int number,n;  
 Scanner read = new Scanner(System.in);  
 System.out.println("请问有多少个验证数字");  
 n=read.nextInt();  
 for(int i=1;i<=n;i++){  
 System.out.println("请输入第"+i+"个验证数字:");  
 System.out.println("请输入数字，输入0000退出");  
 number=read.nextInt();  
 switch (number) {  
 case 9:  
 case 131:  
 case 12:  
 System.out.println(number + "三等奖");  
 break;  
 case 29:  
 case 406:  
 case 121:  
 System.out.println(number + "二等奖");  
 break;  
 case 1875:  
 case 316:  
 case 96:  
 System.out.println(number + "一等奖");  
 break;  
 default:  
 System.out.println("未中奖");  
 break;  
 }  
 }  
 }  
}

习题

1. 下面程序的书写是否规范；

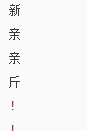
public class Main {  
 public static void main(String args[]) {  
 int x=50,y=5,z=100,res=0;  
 if(x>y)  
 x=z;  
 else  
 y=z;  
 z=y;  
 res = x+y+z;  
 System.out.println(res);  
 }  
 }

110；

不规范，if,else后未加{};有语法错误

1. 下列程序的输出结果是什么？

public class Main {  
 public static void main(String args[]) {  
 char c='\0';  
 for (int i=1;i<=4;i++){  
 switch (i){  
 case 1:c='新';  
 System.out.println(c);  
 case 2:c='亲';  
 System.out.println(c);  
 break;  
 case 3:  
 c='斤';  
 System.out.println(c);  
 default:System.out.println("!");  
 }  
 }  
 }  
 }

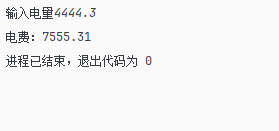


1. 参考例4.2，在应用程序中使用if-else多条件分支语句代替switch；

import java.util.\*;  
import java.lang.Math;  
public class Main {  
 public static void main(String[] args) {  
 int number,n;  
 Scanner read = new Scanner(System.in);  
 System.out.println("请问有多少个验证数字");  
 n=read.nextInt();  
 for(int i=1;i<=n;i++){  
 System.out.println("请输入第"+i+"个验证数字:");  
 System.out.println("请输入数字，输入0000退出");  
 number=read.nextInt();  
 if(number==9||number==131||number==12){   
 System.out.println(number + "三等奖");}   
 else if (number==29||number==121||number==406) {  
 System.out.println(number + "二等奖");  
 }  
 else if (number==1875||number==316||number==96){  
  
 System.out.println(number + "一等奖");}  
 else System.out.println("未中奖");  
   
 }  
 }  
 }

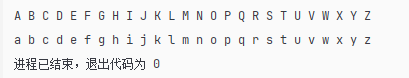
4、为了节约用电，将用户的用电量分成3个区间，针对不同的区间给出不同的收费标准。对于1至90度的电量，每度0.6元；对于91至150度的电量，每度1.1元；对于大于151度的电量，每度1.7元。

import java.util.\*;  
  
public class Amount{  
 public static void main(String args[]){  
 Scanner reader=new Scanner(System.in);  
 double amount=0;  
 double price=0;  
 System.out.print("输入电量");  
 amount=reader.nextDouble();  
 if(amount<=90&& amount>=1){  
 price=0.6\*amount;  
 }  
 else if(amount<=150 && amount>=91){  
 price=1.1\*amount;  
 }  
 else if(amount>150){  
 price=1.7\*amount;  
 }  
 else{  
 reader.nextLine();  
 System.out.println("输入电量"+amount+"不合理");  
 }  
 System.out.printf("电费：%5.2f",price);  
 }  
}



1. 编写一个应用程序用两个for循环语句分别输出大写和小写的字母表。

public class ABC{  
 public static void main(String args[]){  
 for(char i='A';i<='Z';i++){  
 System.out.print(i+" ");  
 }  
 System.out.println();  
 for(char i='a';i<='z';i++){  
 System.out.print(i+" ");  
 }  
 }  
}



1. 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的因子为1，2，3,而6=1+2+3，因此6是“完数”。编程序找出1000之内的所有完数

import java.util.\*;  
  
public class Number{  
 public static void main(String args[]) {  
 for(int i=2;i<=1000;i++){  
 int sum=0;  
 for(int j=1;j<i;j++){  
 if(i%j==0){  
 sum+=j;  
 }  
 }  
 if(i==sum){  
 System.out.print(sum+"的因数是:");  
 for(int j=1;j<i;j++){  
 if(i%j==0){  
 System.out.print(j+" ");  
 }  
  
 }  
 System.out.println();  
 }  
 }  
 }  
}

1. 编写一个程序，求满足1+2!+3!+...+n!<=9876的最大整数n

import java.util.\*;  
  
public class Max{  
 public static void main(String args[]) {  
 int res =0;  
 int i=0;  
 while (res<=9876){  
 res +=jiecheng(i);  
 i++;  
 System.out.println(res);  
 }  
 System.out.print("n的值为:"+(i-2));  
 }  
 public static int jiecheng(int a){  
 int ans =1;  
 for(int i=1;i<=a;i++){  
 ans\*=i;  
 }  
 return ans;  
 }  
}

