CycleExercise01

练习1：

某人有100,000元,每经过一次路口，需要交费,规则如下:

1)当现金>50000时,每次交5%

2)当现金<=50000时,每次交1000编程计算该人可以经过多少次路口，

要求: 使用 while + break方式完成：

//某人有100,000元,每经过一次路口，需要交费,规则如下:  
//1)当现金>50000时,每次交5%  
//2)当现金<=50000时,每次交1000  
//编程计算该人可以经过多少次路口(要求: 使用 while + break方式完成)  
double cash = 100000; //定义变量cash金钱  
int times = 0; //定义次数  
while(times < 999){  
 if (cash > 50000){  
 cash = (cash - (cash\*0.05));  
 }else if (cash <= 50000 && cash >= 1000) {  
 cash = cash - 1000;  
 }else if (cash < 1000){  
 break;  
 }  
 times++;  
}  
System.*out*.println("总共可以经过"+times+"次路口");

练习2：

实现判断一个整数，属于哪个范围:大于0;小于0;等于0.

思路: 定义int n = 22; 使用 if -- else if -- else 即可

//实现判断一个整数，属于哪个范围:大于0;小于0;等于0.  
System.*out*.println("请输入一个整数");  
Scanner myScanner = new Scanner(System.*in*);  
int num = myScanner.nextInt();  
if (num > 0){  
 System.*out*.println("该整数大于0");  
}else if (num < 0){  
 System.*out*.println("该整数小于0");  
} else if (num == 0) {  
 System.*out*.println("该整数等于0");  
}

练习3：

判断一个年份是否为闰年

//判断一个年份是否为闰年  
System.*out*.println("请输入一个年份，可以判断它是否是闰年");  
Scanner myScanner1 = new Scanner(System.*in*);  
int years = myScanner1.nextInt();  
if (years % 400 == 0 ||(years % 4 ==0 && years % 100 != 0)){  
 System.*out*.println(years + "是闰年");  
}else System.*out*.println(years+"不是闰年");

CycleExercise02

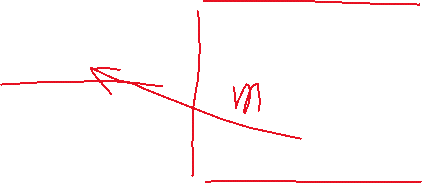
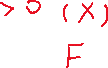
练习4：

判断一个整数是否是水仙花数，所谓水仙花数是指一个3位数，其各个位上数字立方和等于其本身。例如:153=1\*1\*1+3\*3\*3+5\*5\*5

//判断一个整数是否是水仙花数，  
//所谓水仙花数是指一个3位数，其各个位上数字立方和等于其本身。  
//例如:153=1\*1\*1+3\*3\*3+5\*5\*5  
System.*out*.println("请输入一个整数来判断它是否是水仙花数字");  
Scanner myScanner = new Scanner(System.*in*);  
int number = myScanner.nextInt();  
if (number > 100 && number < 1000){  
 //a表示个位 b表示十位 c表示百位  
 int a = number%100%10;  
 int b = number%100/10;  
 int c = number/100;  
 if (number == ( a\*a\*a + b\*b\*b + c\*c\*c ) ){  
 //java语言中次方不可以用^ a的三次方a^3这样写是错误的 应该a\*a\*a  
 System.*out*.println(number+"是一个水仙花数");  
 }else System.*out*.println(number+"不是水仙花数");  
}else System.*out*.println(number+"不是水仙花数，提示：水仙花数是一个三位数的整数");

练习5：





练习6.

输出1-100之间的不能被5整除的数，每5个一行

//输出1-100之间的不能被5整除的数，每5个一行  
int line = 0;  
for (int i = 1; i <= 100 ; i++) {  
 if (i % 5 != 0){  
 System.*out*.print(i);  
 System.*out*.print(" ");// \t制表位 对齐看起来看清晰  
 line++;  
 if (line % 5 == 0){  
 System.*out*.println("");  
 }  
 }  
}

练习7.

输出小写的a-z以及大写的Z-A

//输出小写的a-z以及大写的Z-A  
int a = 'a';//97  
System.*out*.println(a);  
for (char i = 'a'; i <= 'z' ; i++) {  
 System.*out*.print(i);  
}  
for (char j = 'Z'; j >= 'A' ; j--){  
 System.*out*.print(j);  
}  
System.*out*.println();

练习8.

求出1- 1/2 + 1/3 - 1/4 ..... 1/100的和

//练习8.  
//求出1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 ..... 1/100的和  
//可以先求1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + 1/5 - 1/6  
//第一步：求出每一个单项式的表达式  
//第二步：奇数加 偶数减  
double sum = 0;  
for (double i = 1; i <= 100 ; i++) {  
 double num = 1/(i+0);  
 if (i % 2 == 0){  
 sum -= num;  
 }else sum += num;  
}  
System.out.println();  
System.out.println(sum);

练习9.

求1+(1+2)+(1+2+3)+(1+2+3+4)+...+(1+2+3+..+100)的结果

//练习9.  
//求1+(1+2)+(1+2+3)+(1+2+3+4)+...+(1+2+3+..+100)的结果  
//第一步：先求出括号里面的数字;  
//第二步：全部加起来  
int sum1 = 0;  
for(int j = 1;j <= 100;j++) {  
 for (int i = 1; i <= j; i++) {  
 sum1 += i;  
 }  
}  
System.out.println(sum1);