

## 作业题

### 选择题

1. 单选题、以下哪个是 for 循环的正确格式？（ B ）  
A、for (初始化语句； 条件控制语句； 条件判断语句) { 循环体语句 }  
**B、for (初始化语句； 条件判断语句； 条件控制语句) { 循环体语句 }**  
C、for (条件判断语句； 初始化语句； 条件控制语句) { 循环体语句 }  
D、for (条件控制语句； 条件判断语句； 初始化语句) { 循环体语句 }
2. 单选题、在 Java 中，以下哪个是 while 循环的执行流程？（ B ）  
A、先执行循环体，再判断条件是否成立  
B、先判断条件是否成立，若成立则执行循环体  
C、先判断条件是否成立，无论是否成立都执行一次循环体  
D、以上都不对
3. 多选题、以下哪些是循环语句的组成部分？（ ABCD ）  
A、初始化语句  
B、条件判断语句  
C、循环体语句  
D、条件控制语句
4. 单选题、在 for 循环中，条件控制语句所控制的自增变量，在循环结束后（ C ）。  
A、可以继续使用  
B、不可以继续使用  
C、根据实际情况而定  
D、以上都不对
5. 单选题、以下哪个是 break 语句的使用场景？（ A ）  
A、终止 switch 或者循环  
B、结束本次循环，继续下一次的循环  
C、只能使用在循环语句中  
D、只能使用在 switch 语句中

### 问答题

6、简述 for 循环和 while 循环的区别。

1、for循环通常用在循环次数明确的条件下，while用在循环次数不明确的情况下。2、for中可定义临时的变量用来满足循环条件，while中无法定义。3、

7、简述 break 语句和 continue 语句的区别。

1、break是跳出选择结构or循环结构的语句，执行后将跳出当前的循环结构或选择结构。2、continue只是结束本次循环（选择）中剩下的语句。

### 代码编程题

8、在用户注册账号时，系统常需要生成一个 4 位数字的短信验证码发送给用户。请使用循环和随机数相关知识，编写一段代码，生成一个 4 位的随机数字验证码（每位数字范围为 0-9），并将生成的验证码打印输出。

```
package zuoye;

import java.util.Random;
import java.util.Scanner;
```

```

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

        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        Random random = new Random();
        int q1 = sc.nextInt();
        while(q1--!=0){
            System.out.println("扣1获取验证码: ");
            int q3 = sc.nextInt();
            if (q3 == 1){
                int q2 = random.nextInt(999,9999)+1;
                System.out.println("验证码为: "+q2);
            }
        }
    }
}

```

9、某电商平台在促销活动中设置了简单的抽奖环节：每次抽奖时，系统会随机生成 1-100 之间的一个整数，其中数字 1-50 对应“未中奖”，51-80 对应“谢谢参与”，81-95 对应“5 元优惠券”，96-100 对应“100 元现金券”。请使用循环和随机数相关知识，实现一个抽奖程序，要求用户可以重复抽奖，每次抽奖后显示中奖结果，当用户输入“0”时停止抽奖。

```

package zuoye;

import java.util.Random;
import java.util.Scanner;

public class answer {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        Random random = new Random();
        while(true){
            int q1 = sc.nextInt();
            int q2 = random.nextInt(0,99)+1;
            if(q2>=1&&q2<=50){
                System.out.println("未中奖"+q2);
            }else if(q2>=51&&q2<=80){
                System.out.println("谢谢参与"+q2);
            } else if (q2>=81&&q2<=95) {
                System.out.println("5元优惠券"+q2);
            } else if (q2>=96&&q2<=100) {
                System.out.println("100元现金券"+q2);
            }
            if(q1==0){
                break;
            }
        }
        System.out.println("抽奖结束!!!");
    }
}

```