

## 자바 프로그램 제어문 테스트

※ 아래의 실행결과를 예측해 보세요.

```
1. int i=1;
   int j=i++;
   if((i>++j)&(i++==j)) {
       i+=j;
   }
   System.out.println("i=" + i + ", j=" + j);
```

```
2. int i=1;
   int j=i++;
   if((i>++j)&&(i++==j)) {
       i+=j;
   }
   System.out.println("i=" + i + ", j=" + j);
```

```
3. int i=1;
   int j=i++;
   if((i>j++)|(i++==j)) {
       i+=j;
   }
   System.out.println("i=" + i + ", j=" + j);
```

```
4. int i=1;
   int j=i++;
   if((i>j++)||((i++==j)) {
       i+=j;
   }
   System.out.println("i=" + i + ", j=" + j);
```

```
5. int i=0, j=5;
   tp:for(;;i++){
       for(;;--j){
           if(i>j) break tp;
       }
   }
   System.out.println("i = "+i+"j = "+j);
```

```

6. int i = 0;    int j = 5;
   tp : for( ; ; ){
       i++;
       for( ; ; ){
           if( i>--j )
               break tp;
       }
   }
   System.out.println("i : " + i + "j : " + j );

```

```

7. int i = 1;    int j = 0;
   switch(i){
       case 2 : j+=6;
       case 4 : j+=1;
       default : j+=2;
       case 0 : j+=4;
   }
   System.out.println("i : " + i + "j : " + j );

```

```

8. int i = 1;    int j = 10;
   do{
       if( i>j )
           break;
       j--;
   }while( ++i < 5 );
   System.out.println("i = " + i + " , j = " + j + " , i&j = " i&j);

```

※ 파란색은 입력 빨간색은 출력

9. 아래와 같이 동작되는 단 자리 계산기 프로그램을 작성해 보세요.  
 단, 사칙연산만 수행하며 입력은 반드시 0~9사이의 숫자만 넣는다.  
 (System.in.read()를 이용할 것)

```

숫자 1 = 5
연산자 = +
숫자 2 = 7
연산결과 : 12

```

10. 단을 입력받아서 구구단을 출력하는 프로그램을 작성하세요.  
 (System.in.read() 사용할 것)

단을 입력하시오 : 2

2 X 1 = 2

2 X 2 = 4

2 X 3 = 6

2 X 4 = 8

2 X 5 = 10

2 X 6 = 12

2 X 7 = 14

2 X 8 = 16

2 X 9 = 18

11. 국어점수 영어점수 수학점수를 입력받아 총점 평균 학점을 출력하는 프로그램을 작성하세요.

(단 평균은 소수점 3번째 자리에서 반올림해서 소수점 2째자리 까지 표현한다)

이름 = 홍길동

국어점수 = 99

영어점수 = 88

수학점수 = 79

이름	국어	영어	수학	총점	평균	학점
홍길동	99	88	79	266	86.67	B

12. 1 ~ 100사이의 난수 2개 발생하여 출력(a, b)합니다 답(dap)을 입력받아 맞는지 틀리는지 출력하는 프로그램을 작성하세요. 한 문제당 10점(score)처리하여 10문제를 푼다. 아래의 예시처럼 동작하도록 작성합니다.

[1] 23 + 56 = 70

틀렸습니다. 정답은 79 입니다.

[2] 13 + 45 = 58

정답입니다.

// 같은 방식으로 계속해서 10회까지 진행합니다.

[10] 10 + 25 = 35

정답입니다.

당신의 점수는 XX점입니다.

계속하시겠습니까? (y/n) : n //만약 여기서 y를 입력하면 다시 10회 반복한다.  
프로그램을 종료합니다.

13. 1 ~ 200사이의 난수를 발생하여 데이터를 입력받아서 발생한 숫자를 맞추는 프로그램을 아래와 같이 작성해 보세요. 단 10회의 기회를 제공하고 10회안에 맞추지 못할 경우 틀린 것으로 간주하여 게임을 종료하고 계속 진행할 것인지를 묻도록 한다.

**\*\* 1 ~ 200 사이의 난수를 발생하였습니다. \*\***

**\*\* 맞추어 보세요. \*\*** (예를 들어 발생한 숫자가 80이라고 가정하면)

데이터 입력 : 50

컴퓨터 발생한 숫자가 더 큼니다.

데이터 입력 : 100

컴퓨터 발생한 숫자가 더 작습니다.

// 이렇게 10회의 기회를 제공한다.

데이터 입력 : 80

정답입니다. XX번만에 맞추셨습니다.

// 만약 10회 안에 못 맞출 경우 실패하였다는 메시지를 출력하고

// 아래처럼 계속 진행할 것인지 여부를 물어본다.

계속하시겠습니까? (y/n) : n

//만약 여기서 y를 입력하면 다시 게임을 진행한다.

프로그램을 종료합니다.