

2024년 상반기 K-디지털 트레이닝

조건문과 반복문

[KB] IT's Your Life

- ✓ for 문을 이용해서 1부터 100까지의 정수 중에서 3의 배수의 총합을 출력하는 코드를 작성하세요.

ch04.exam.ForSum3.java

```
package ch04.exam;

public class ForSum3 {
    public static void main(String[] args) {
        int sum = 0;
        for (int i = 1; i <= 100; i++) {
            if( i % 3 == 0) {
                sum += i;
            }
        }
        System.out.println("1~100에서 3의 배수 합: " + sum);
    }
}
```

✓ for문을 이용해서 다음과 같은 실행 결과가 나오는 코드를 작성하세요

```
*  
**  
***  
****  
*****
```

✓ for문을 이용해서 다음과 같은 실행 결과가 나오는 코드를 작성하세요

```
*****  
****  
***  
**  
*
```

ch04.exam.Triangle1.java

```
package ch04.exam;

public class Triangle1 {
    public static void main(String[] args) {
        for(int i=1; i<=5; i++) {
            for(int j=0; j<i; j++) {
                System.out.print('*');
            }
            System.out.println();
        }
    }
}
```

```
*
**
***
****
*****
```

ch04.exam.Triangle2.java

```
package ch04.exam;

public class Triangle2 {
    public static void main(String[] args) {
        for(int i=5; i>=1; i--) {
            for(int j=0; j<i; j++) {
                System.out.print('*');
            }
            System.out.println();
        }
    }
}
```

```
*****
****
***
**
*
```

- ✓ 중첩 for문을 이용하여 방정식 $4x + 5y = 60$ 의 모든 해를 구해서 (x, y) 형태로 출력하는 코드를 작성하세요. 단, x와 y는 10이하의 자연수입니다.

ch04.exam.FindSolution.java

```
package ch04.exam;

public class FindSolution {
    public static void main(String[] args) {
        for(int x=1; x<=10; x++) {
            for(int y=1; y<=10; y++) {
                int answer = 4*x + 5*y;
                if(answer == 60) {
                    System.out.println("(" + x + "," + y + ")");
                }
            }
        }
    }
}
```

```
(5,8)
(10,4)
```