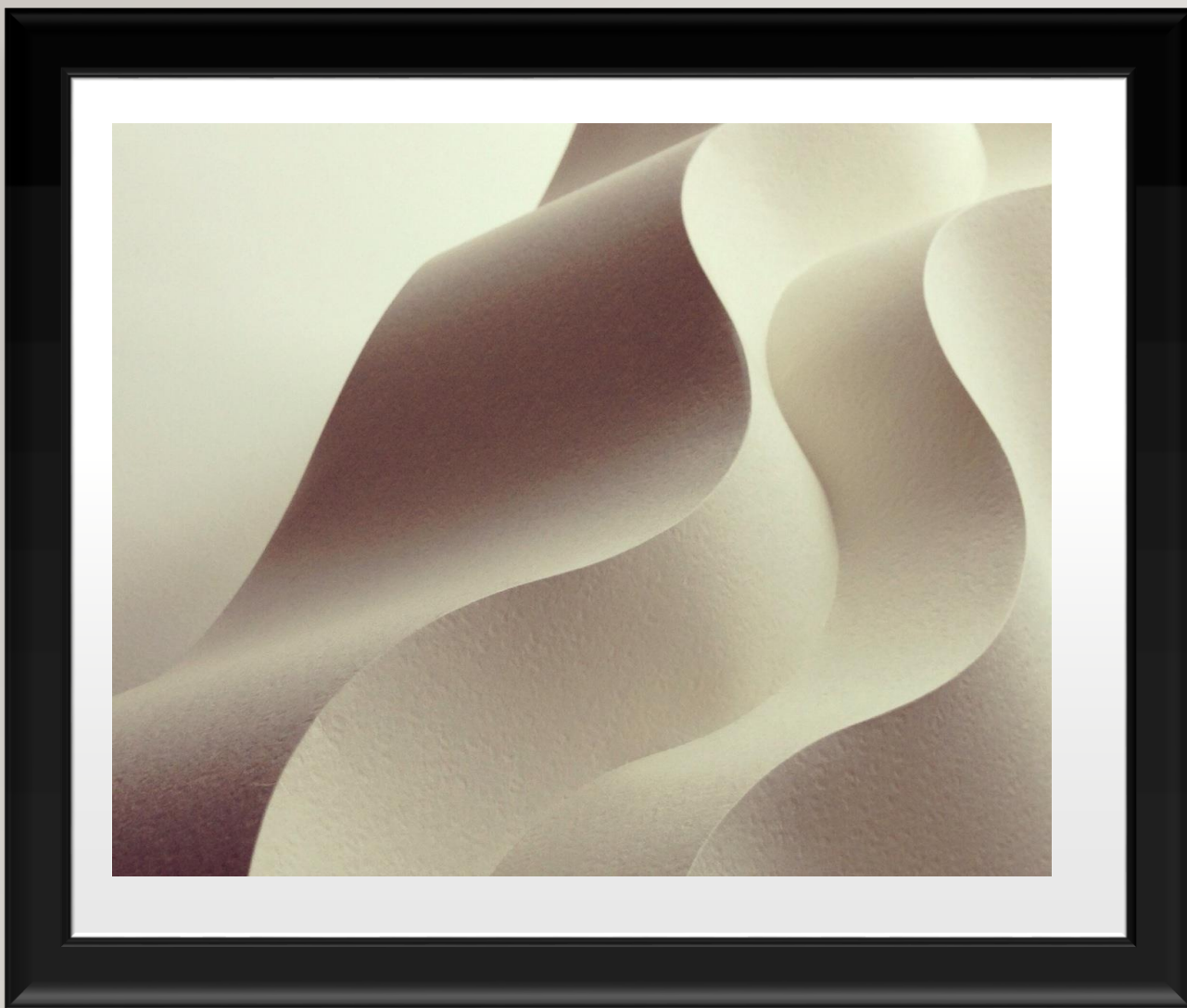


프로그래밍 언어 활용

조광호 , JGH0609@GMAIL.COM



발표 목차

- 문제 1) N 번 줄에 별 N 개 찍기
- 문제 2) N 번 줄에 별 N 개 찍기
(오른쪽 정렬)
- 문제 3) N 번 줄에 별 N 개 공백 포함
출력
- 문제 4) 피라미드 출력

문제 1) N번 줄에 별 N개 찍기

```
1 package just;
2
3 import java.util.Scanner;
4 /*
5  * 첫째 줄에는 별 1개, 둘째 줄에는 별 2개, N번째 줄에는 별 N개를 찍는 프로그램을 작성하시오.
6  * 입력조건 : 첫째 줄에 N(1 ≤ N ≤ 100)이 주어진다.
7  * 출력조건 : 첫째 줄부터 N번째 줄까지 차례대로 별을 출력한다.
8  *
9  */
10 public class AcademyTest {
11     public static void main(String[] args) {
12
13         // 키보드로부터 입력 받는다.
14         Scanner sc = new Scanner(System.in);
15         int n = sc.nextInt();
16
17
18         for(int i = 1; i <= n; i++) { // 총 n번 반복
19             for(int j = 0; j < i; j++) { // i가 반복되면 j도 반복되서 수행된다
20                 System.out.printf("*"); // 별 출력
21             }System.out.println(); // 마지막 출력 후 줄 띄움(엔터)
22         }
23
24     }
25 }
26
```

예제 입력 : 3

```
3
*
**
***
```



예제 입력 : 5

```
5
*
**
***
****
*****
```

문제 2) N번 줄에 별 N개찍기 (오른쪽 정렬)

```
1 package just;
2
3 import java.util.Scanner;
4 /*
5  * 첫째 줄에는 별 1개, 둘째 줄에는 별 2개, N번째 줄에는 별 N개를 찍는 프로그램을 작성하시오
6  * 단, 오른쪽 기준으로 정렬
7  *
8  * 입력조건 : 첫째 줄에 N(1 <= N <= 100)이 주어진다.
9  * 출력조건 : 첫째 줄부터 N번째 줄까지 차례대로 별을 출력한다.
10  *
11  */
12 public class AcademyTest02 {
13     public static void main(String[] args) {
14
15         Scanner sc = new Scanner(System.in); // 키보드로부터 입력받는다
16         int n = sc.nextInt();                // 키보드로부터 입력받는다
17
18
19         for(int i = 0; i<n; i++) { // 총 n번 반복한다.
20             for(int j = 1; j < n-i; j++) { // 내림차순으로 공백을 출력한다
21                 System.out.printf(" ");
22             }
23             for(int j = 0; j < i+1; j++) { // 오름차순 별 출력
24                 System.out.printf("*");
25             }System.out.println(); // 줄 띄움
```

예제 입력 : 3

```
3
  *
 * *
* * *
```

예제 입력 : 5

```
5
  *
 * *
 * * *
* * * *
* * * * *
```


문제 3) N번 줄에 별 N개 공백 포함 출력

```
1 package just;
2
3 import java.util.Scanner;
4 /*
5  * 다음과 같이 출력하는 프로그램을 작성하시오.
6  *      ☆☆☆☆
7  *      ☆☆☆☆
8  *      ☆☆☆☆
9  *      ☆☆☆☆
10 *      ☆☆☆☆
11 *
12 */
13
14 public class AcademyTest03 {
15     public static void main(String[] args) {
16
17         for(int i = 0; i<5; i++ ) { // 총 5번 반복 수행
18             for(int j = 1; j < 5-i; j++) { // 첫줄에는 5-i 만큼 공백을 출력 해야한다.
19                 System.out.printf(" ");
20             }
21             for(int j = 0; j < i+1; j++) { // 다음, 오름자순으로 별을 출력한다
22                 System.out.printf("☆");
23             }
24             System.out.println(); // 별을 출력 후, 줄 띄움
25         }
```




출력 결과

```
<terminated> Ac
☆☆☆☆
☆☆☆☆
☆☆☆☆
☆☆☆☆
☆☆☆☆
```

문제 4) 피라미드 출력

```
2
3 3 /*
4  * 다음과 같이 출력하는 프로그램을 작성하시오.
5  *
6  *      ☆☆☆☆☆☆
7  *      ☆☆☆☆☆☆
8  *      ☆☆☆☆☆☆
9  *      ☆☆☆☆☆☆
10 *
11 */
12 public class AcademyTest04 {
13     public static void main(String[] args) {
14
15         for(int i = 0; i < 4; i++) {    // 총 4번 반복 수행
16             for(int j = 1; j < 4-i; j++) { // 공백 별 출력 수행
17                 System.out.printf(" ");
18             }
19             for(int j = 0; j < 2*i+1; j++) { // 별이 첫줄에서 2개씩 늘어나므로 2*i+1 수행
20                 System.out.printf("☆");
21             }
22             for(int j = 1; j < 4-i; j++) { // 뒤 공백 추가
23                 System.out.printf(" ");
24             }System.out.println();    // 줄 띄움
25         }
26     }
```

출력 결과



```
<terminated> A
☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆
```



감사합니다!

조광호, JGH0609@GMAIL.COM