



프로그래밍 기초 및 응용

프로그래밍 언어 활용

심규영

목차

- 1) 문제 1
 - 답, 출력
- 2) 문제 2
 - 답, 출력
- 3) 문제 3
 - 답, 출력
- 4) 문제 4
 - 답, 출력

문제 1)

첫째 줄에는 별 1개, 둘째 줄에는 별 2개, N번째 줄에는 별 N개를 찍는 프로그램을 작성하시오.

입력조건 : 첫째 줄에 $N(1 \leq N \leq 100)$ 이 주어진다.

출력조건 : 첫째 줄부터 N번째 줄까지 차례대로 별을 출력한다.

문제 1) - 답, 출력

```
3 import java.io.BufferedReader;
4 import java.io.IOException;
5 import java.io.InputStreamReader;
6
7 public class _01 {
8     public static void main(String[] args) throws NumberFormatException, IOException {
9         BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
10        StringBuilder sb = new StringBuilder();
11        // N 값 입력 받기
12        int N = Integer.parseInt(br.readLine());
13        // 별을 N번째 줄까지 i번 줄에 i번 만큼 입력한다
14        for(int i = 1; i <= N; i++) {
15            for(int j = 1; j <= i; j++) {
16                sb.append("*");
17            }
18            sb.append("\n");
19        }
20        // 출력
21        System.out.println(sb);
22    }
23 }
24
```

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

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

문제 2)

첫째 줄에는 별 1개, 둘째 줄에는 별 2개, N번째 줄에는 별 N개를 찍는 프로그램을 작성하시오,
단 오른쪽 기준으로 정렬

입력조건 : 첫째 줄에 $N(1 \leq N \leq 100)$ 이 주어진다.

출력조건 : 첫째 줄부터 N번째 줄까지 차례대로 별을 출력한다.

문제 2) - 답, 출력

```
7 public class _02 {
8     public static void main(String[] args) throws NumberFormatException, IOException {
9         BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
10        StringBuilder sb = new StringBuilder();
11        // N 값 입력 받기
12        int N = Integer.parseInt(br.readLine());
13        // 별을 N번째 줄까지 i번 줄에 i번 만큼 입력한다
14        for(int i = 1; i <= N; i++) {
15            // 앞쪽에 공백 입력
16            for(int j = 0; j < N-i; j++) {
17                sb.append(" ");
18            }
19            for(int j = 1; j <= i; j++) {
20                sb.append("*");
21            }
22            sb.append("\n");
23        }
24        // 출력
25        System.out.println(sb);
26    }
27 }
```

```
3      10
| *      *
**      **
***     ***
          ****
5      *****
| *      *****
**      *****
***     *****
****    *****
*****  *****
*****  *****
```

문제 3)

다음과 같이 출력하는 프로그램을 작성하시오.

```
|☆☆☆☆★  
☆☆☆☆★  
☆☆☆☆★  
☆☆☆☆★  
☆☆☆☆★
```

문제 3) – 답, 출력

```
3 public class _03 {  
4     public static void main(String[] args) {  
5         StringBuilder sb = new StringBuilder();  
6         // 5회 반복  
7         for(int i = 1; i <= 5; i++) {  
8             // 앞쪽에 빈별 입력  
9             for(int j = 0; j < 5-i; j++) {  
10                sb.append("☆");  
11            }  
12            // 뒤쪽에 팍찬별 입력  
13            for(int j = 1; j <= i; j++) {  
14                sb.append("★");  
15            }  
16            sb.append("\n");  
17        }  
18        // 출력  
19        System.out.println(sb);  
20    }  
21 }
```

```
|☆☆☆☆★  
|☆☆☆★★  
|☆☆★★★  
|☆☆★★★★  
|☆☆★★★★★  
|★★★★★★
```


문제 4)

다음과 같이 출력하는 프로그램을 작성하시오.

```
|☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆
```

문제 4) – 답, 출력

```
3 public class _04 {
4     public static void main(String[] args) {
5         StringBuilder sb = new StringBuilder();
6         // 4회 반복
7         for(int i = 1; i <= 4; i++) {
8             // 앞쪽에 빈별 입력
9             for(int j = 0; j < 4-i; j++) {
10                 sb.append("☆");
11             }
12             // 중간에 팍찬별 입력
13             for(int j = 1; j <= (i*2)-1; j++) {
14                 sb.append("★");
15             }
16             // 뒤쪽에 빈별 입력
17             for(int j = 0; j < 4-i; j++) {
18                 sb.append("☆");
19             }
20             sb.append("\n");
21         }
22         // 출력
23         System.out.println(sb);
24     }
25 }
```

```
|☆☆☆★☆☆☆
☆☆★ ★☆☆
☆☆★ ★ ★☆☆
★★★★★☆☆
★★★★★ ★
```