

2주차 - 반복문 (2)

Q1. 정수 n 을 입력받아 1부터 n 까지의 수 중 짝수의 개수를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

1부터 n 까지 수 중 짝수의 개수를 출력합니다.

입력: 10

출력: 5

입력: 7

출력: 3

Q2. 정수 n 을 입력받아 1부터 n 까지 숫자 중 3과 2의 공배수만 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

3의 배수이면서 2의 배수인 수를 한 줄씩 출력합니다.

입력: 20

출력: 6

12

18

입력: 10

출력: 6

Q3. 정수 n 을 입력받아 n 개의 줄에 걸쳐 오른쪽 정렬된 별을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

i 번째 줄에 i 개의 별(*)을 오른쪽 정렬하여 출력합니다.

입력: 5

출력: *

**

입력: 3

출력: *

**

Q4. 정수 n 을 입력받아 n 의 모든 약수를 한 줄에 하나씩 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

n의 약수를 오름차순으로 출력합니다.

```
입력: 12
출력: 1
2
3
4
6
12
```

```
입력: 9
출력: 1
3
9
```

Q5. 정수 n을 입력받아 1부터 n까지의 수 중 각 자리수의 합이 5의 배수인 수를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

조건에 해당하는 수를 한 줄에 하나씩 출력합니다.

```
입력: 50
출력: 5
14
23
32
41
50
```

```
입력: 20
출력: 5
14
```

Q6. 정수 n을 입력받아 별(*)로 된 홀수형 피라미드를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

1, 3, 5, ... 형태의 별을 가운데 정렬하여 출력합니다.

```
입력: 3
출력: *
***
*****
```

```
입력: 5
출력: *
```

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

Q7. 정수 n 을 입력받아 1부터 n 까지 수를 10개씩 줄바꿈하여 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

한 줄에 최대 10개씩 1부터 n 까지 출력합니다.

```
입력: 23
출력: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
      11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
      21 22 23
```

```
입력: 8
출력: 1 2 3 4 5 6 7 8
```

Q8. 2단부터 9단까지의 구구단 중 곱하는 수가 3의 배수인 항목만 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

입력 없음

출력 설명

2단부터 9단까지의 구구단 중 곱하는 수가 3, 6, 9인 항목만 출력합니다.

```
출력 예시 일부:
2 * 3 = 6
2 * 6 = 12
2 * 9 = 18
3 * 3 = 9
...
9 * 9 = 81
```

Q9. 정수 n 을 입력받아 1부터 n 까지의 소수를 모두 출력하는 프로그램을 작성하시오.

(1은 소수가 아님)

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

1 이상 n 이하의 소수를 한 줄씩 출력합니다.

```
입력: 10
출력: 2
      3
      5
      7
```

```
입력: 7
출력: 2
```

3
5
7

Q10. 정수 n을 입력받아 다음과 같은 숫자 삼각형을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력 설명

정수 하나가 주어집니다.

출력 설명

1부터 n까지의 숫자를 삼각형 형태로 출력합니다.

입력: 4
출력: 1
2 3
4 5 6
7 8 9 10

입력: 3
출력: 1
2 3
4 5 6