

## 실습 문제

### 문제

### 숫자로 삼각형 출력하기

아래 그림과 같이 양의 정수  $k$ 가 입력될 때, 밑면의 폭(가로)이  $k$ 개의 숫자로 만들어져 있고, 높이가  $k$ 개의 줄로 만들어진 숫자 삼각형을 출력하는 프로그램을 작성하시오. 여기서, 정수  $k$ 를 삼각형의 크기라고 부른다. 삼각형으로 출력된 숫자 모양에서, 삼각형의 제일 위쪽 꼭지점에서 1부터 시작하여, 같은 열에서는 위에서 아래로 숫자가 연속적으로 나열되어 있다. 또한 각 숫자는 왼쪽 열에서 오른쪽 열 순서대로 차례대로 나열되어 있다.

예를 들면, 아래 그림은 삼각형의 크기  $k$ 가 각각 3, 4, 5, 그리고 6 인 경우의 출력의 예이다.

				1					
				2 7					
			1	2 6	3 8 12				
	1	2 5	3 7 10	4 8 11 13	5 10 14 17 19				
2 4	3 6 8	4 7 9 10	5 9 12 14 15	6 11 15 18 20 21					
3 5 6									

### 입력

입력 파일의 이름은 “input.txt”이다. 입력은  $t$ 개의 테스트 케이스로 주어진다. 입력 파일의 첫 줄에 테스트 케이스의 개수를 나타내는 정수  $t$ 가 주어진다. 둘째 줄부터 각 줄에 한 개의 테스트 케이스에 해당하는 삼각형의 크기를 나타내는 양의 정수  $k$  ( $1 \leq k \leq 99$ )가 입력된다. 잘못된 데이터가 입력되는 경우는 없다.

### 출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력 테스트 케이스의 순서대로 다음 줄에 이어서 각 테스트의 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스에 해당하는 출력의 첫 줄부터  $k$ 개의 줄에 크기가  $k$ 인 삼각형 모양으로 숫자를 출력한다. 같은 줄에 위치한 숫자들 사이에는 하나의 공백을 둔다. 삼각형 모양은 각 줄의 제일 왼쪽부터 출력하여야 한다.

## 실습 문제

### 입력과 출력의 예

입력	출력
3	1
1	1
3	2 4
5	3 5 6
	1
	2 6
	3 7 10
	4 8 11 13
	5 9 12 14 15

### 실습목표

간단한 정수의 입출력, for 문장, 함수에 대한 사용 예에 대하여 실습한다.