
self.logdupes = True
self.debug = debug
self.logger = logging.
if path:
self.file = open(os.path.
self.file.seek(0)
self.fingerprints.
@classmethod
def from_settings(cls,
def request_seen(self, request):
fp = self.request_fingerprint(
if fp in self.fingerprints:
return True
self.fingerprints.add(fp)
if self.file:
self.file.write(fp +
def request_fingerprint(self, request):

2주차 : 조건문, 반복문

커리큘럼

1. 변수, 입출력
2. **조건문, 반복문**
3. 배열, 튜플, 세트, 딕셔너리
4. 함수
5. class
6. 알고리즘 입문, 그리디 알고리즘
7. 재귀함수
8. 탐색
9. DP(Dynamic Programming)

Boolean

True vs False

참과 거짓을 나타냄.

예약어로 변수명으로 지정 불가능

반드시 앞은 대문자. true(X) false(X)

정수로 표현 가능 True = 1, False = 0

조건문과 반복문에서 주로 사용

비교 연산자

연산자	의미	사용 예시	결과
==	같다	3==2	False
!=	다르다	3!=2	True
>	크다	3>2	True
<	작다	3<2	False
>=	크거나 같다	3>=2	True
<=	작거나 같다	3<=2	False

Boolean

논리 연산자

연산자	의미	사용 예시	결과
and	양쪽이 True인 경우에만 True, 나머지는 False	3>2 and 3>=2 3>2 and 3==2	True False
or	양쪽이 False인 경우에만 False, 나머지는 True	3<2 and 3==2 3>2 and 3==2	False True
not	결과 반전	not False	True

조건문

조건문의 필요성?

1. 특정 작업은 수행하고 특정 작업은 어떤 조건일 때 수행하고 싶지 않을 때
2. 분류를 인간이 아닌 컴퓨터가 수행하게 해줄 때

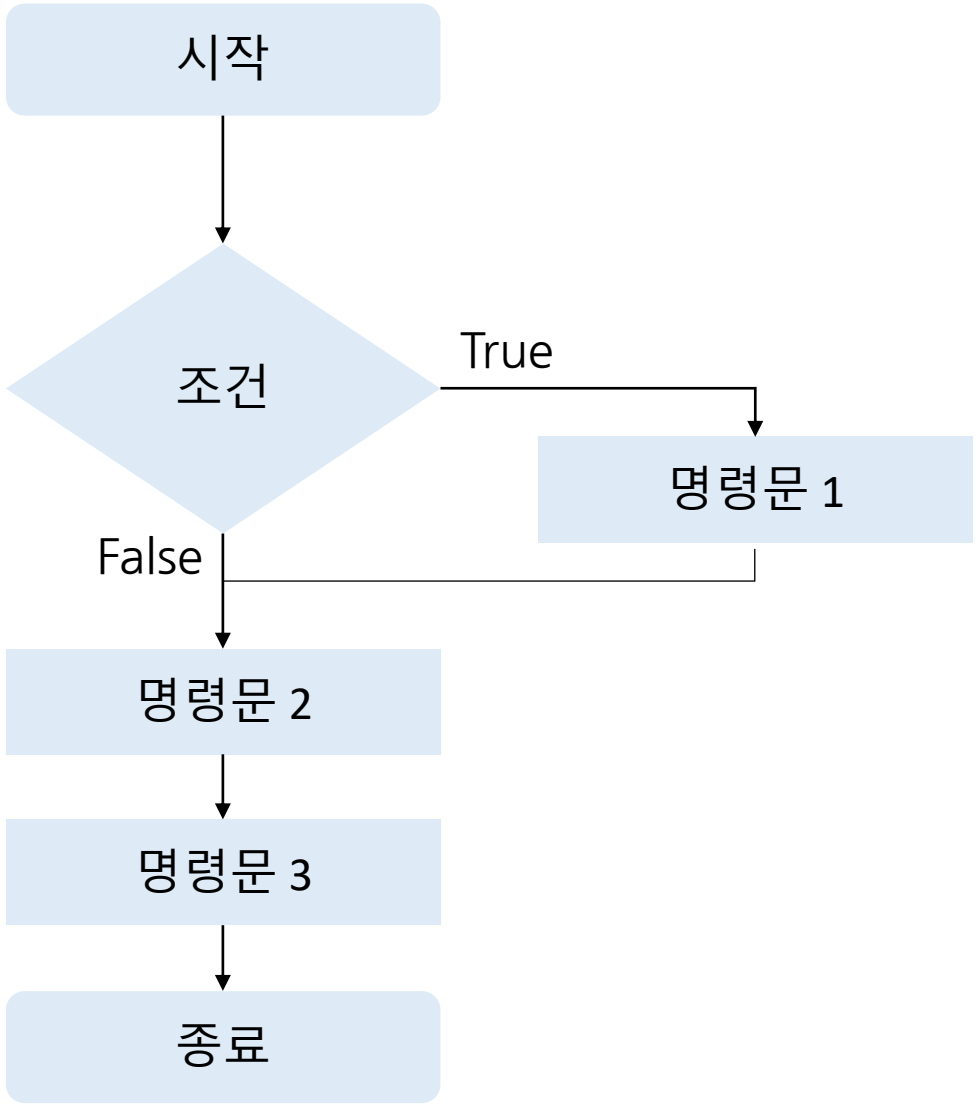
조건문은 boolean 의 결과가 True일 때 수행

조건문(if)

기본 구조

```
if (조건):
⟷명령문 1
명령문 2
명령문 3
```

들여쓰기(Indentation) 주의!

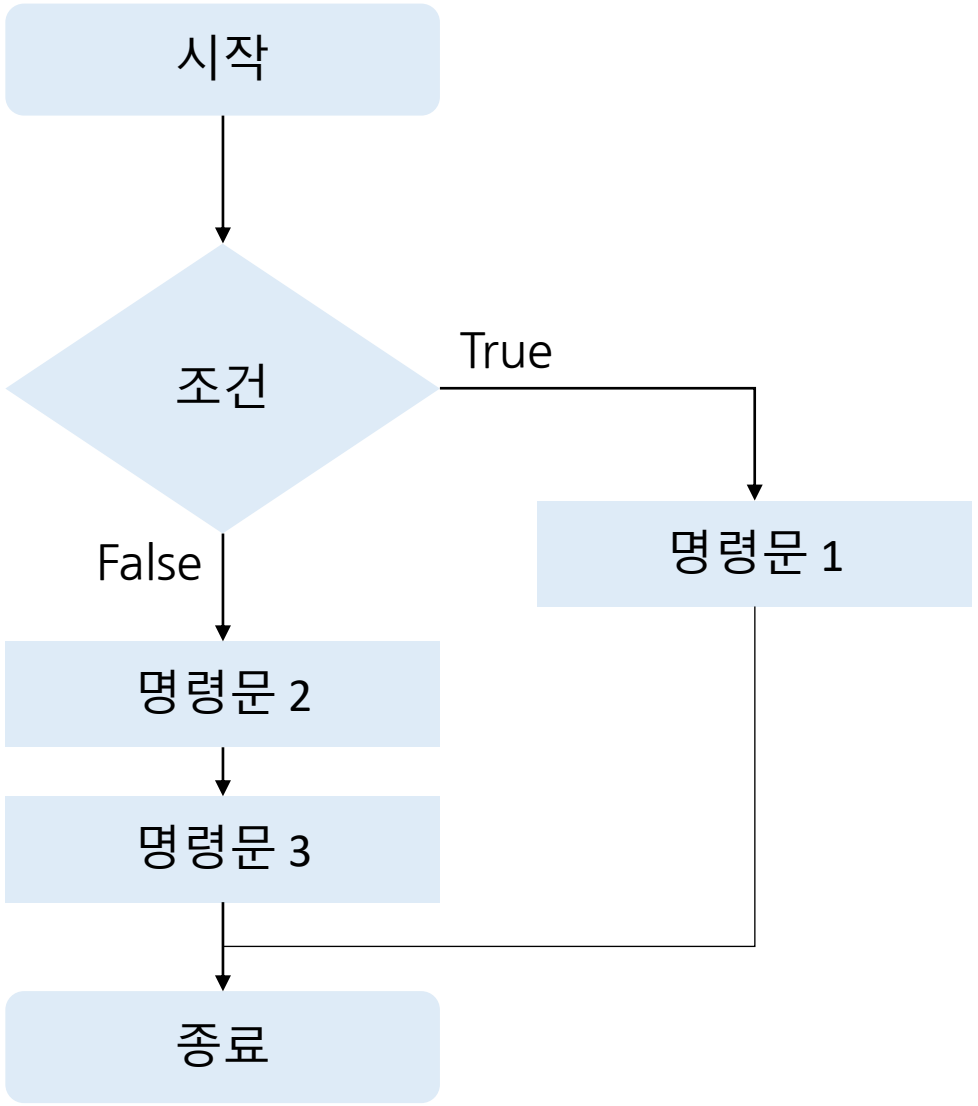


조건문(else)

기본 구조

if (조건):
⟷명령문 1

else:
⟷명령문 2
⟷명령문 3



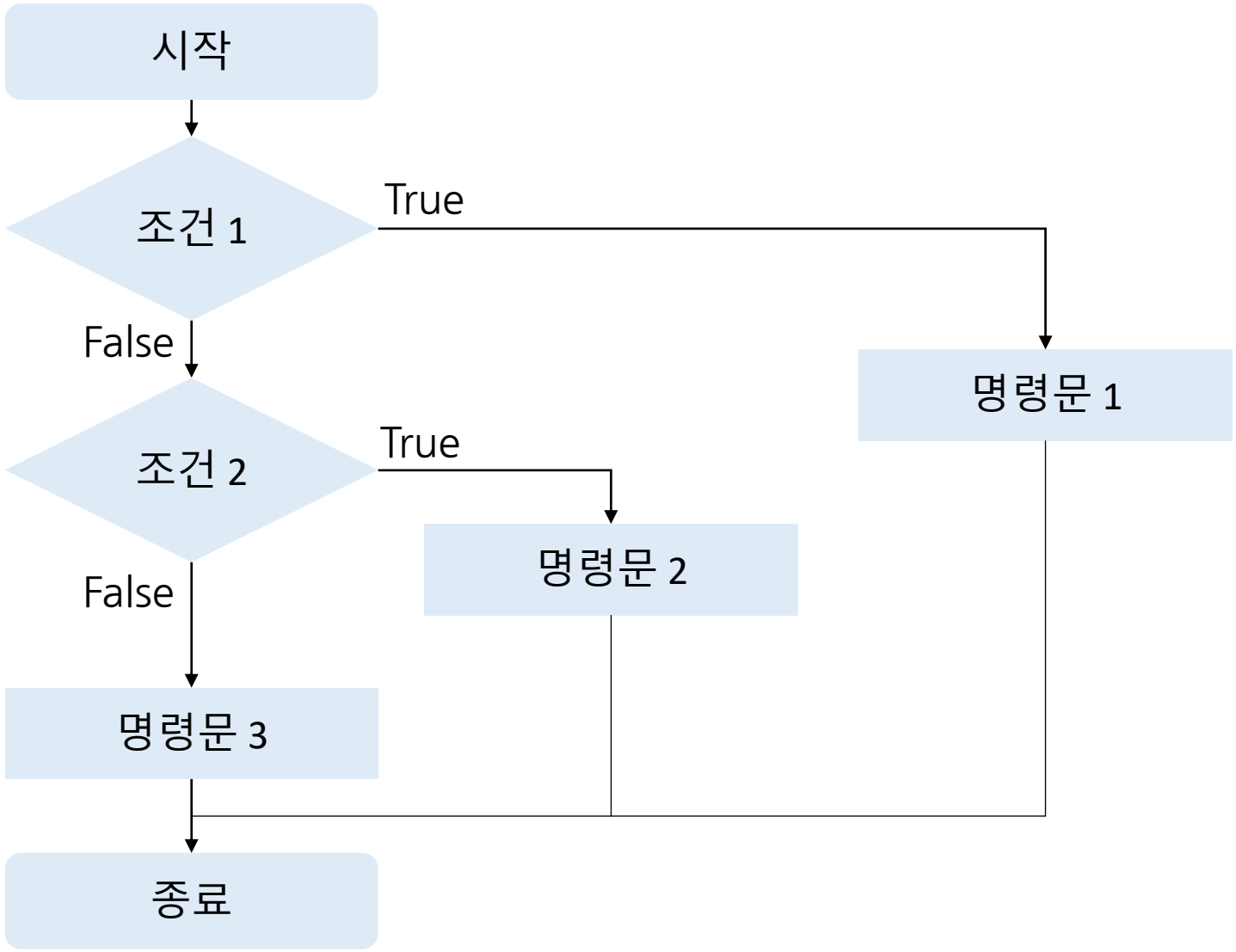
조건문(elif)

기본 구조

if (조건 1):
⟷명령문 1

elif (조건 2):
⟷명령문 2

else:
⟷명령문 3



조건문 예제

A+, A0, B+, B0, C+, C0, D+, D0, F 로 학점을 분류하는 프로그램을 만들어 보시오.

점수	학점
95 이상 100 이하	A+
90 이상 95 미만	A0
85 이상 90 미만	B+
80 이상 85 미만	B0
75 이상 80 미만	C+
70 이상 75 미만	C0
65 이상 70 미만	D+
60 이상 65 미만	D0
0 이상 60 미만	F

반복문

반복문의 필요성?

- ✓ 같은 내용의 프로그램 실행 때 마다 반복 : 비효율적

  ex) ‘Hello world!’ 100번 출력

- ✓ 값이 조금씩 달라지는 내용 반복 : 반복문 사용하지 않을 시 기존 코드 계속 수정

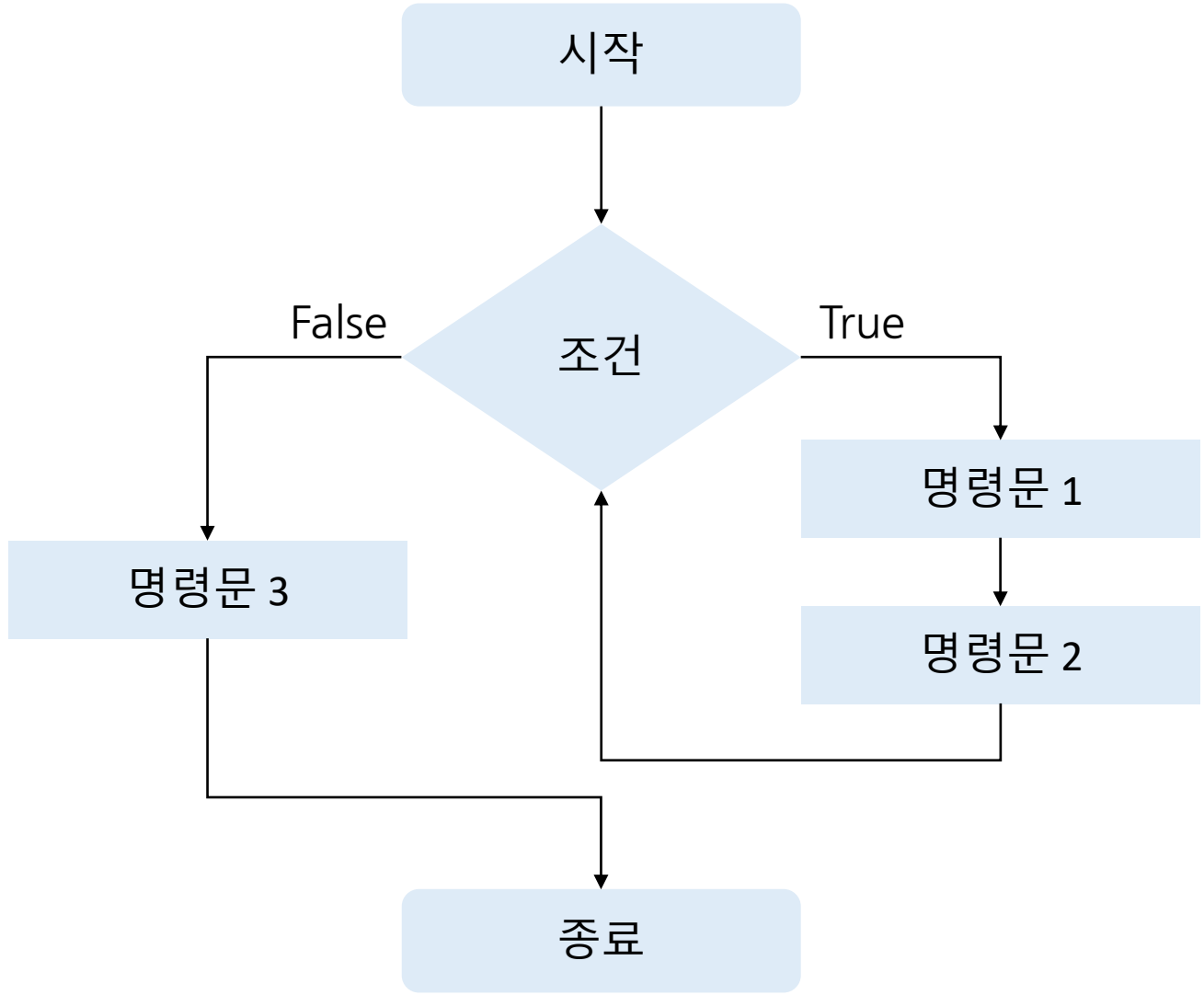
  ex) 1부터 100까지 출력

while

- ✓ 조건이 True 일 동안 반복해서 수행
- ✓ 기본 구조

```
while (조건):
    명령문 1
    명령문 2
명령문 3
```

- ✓ 무한 루프 : 조건이 항상 True
- ✓ break/continue

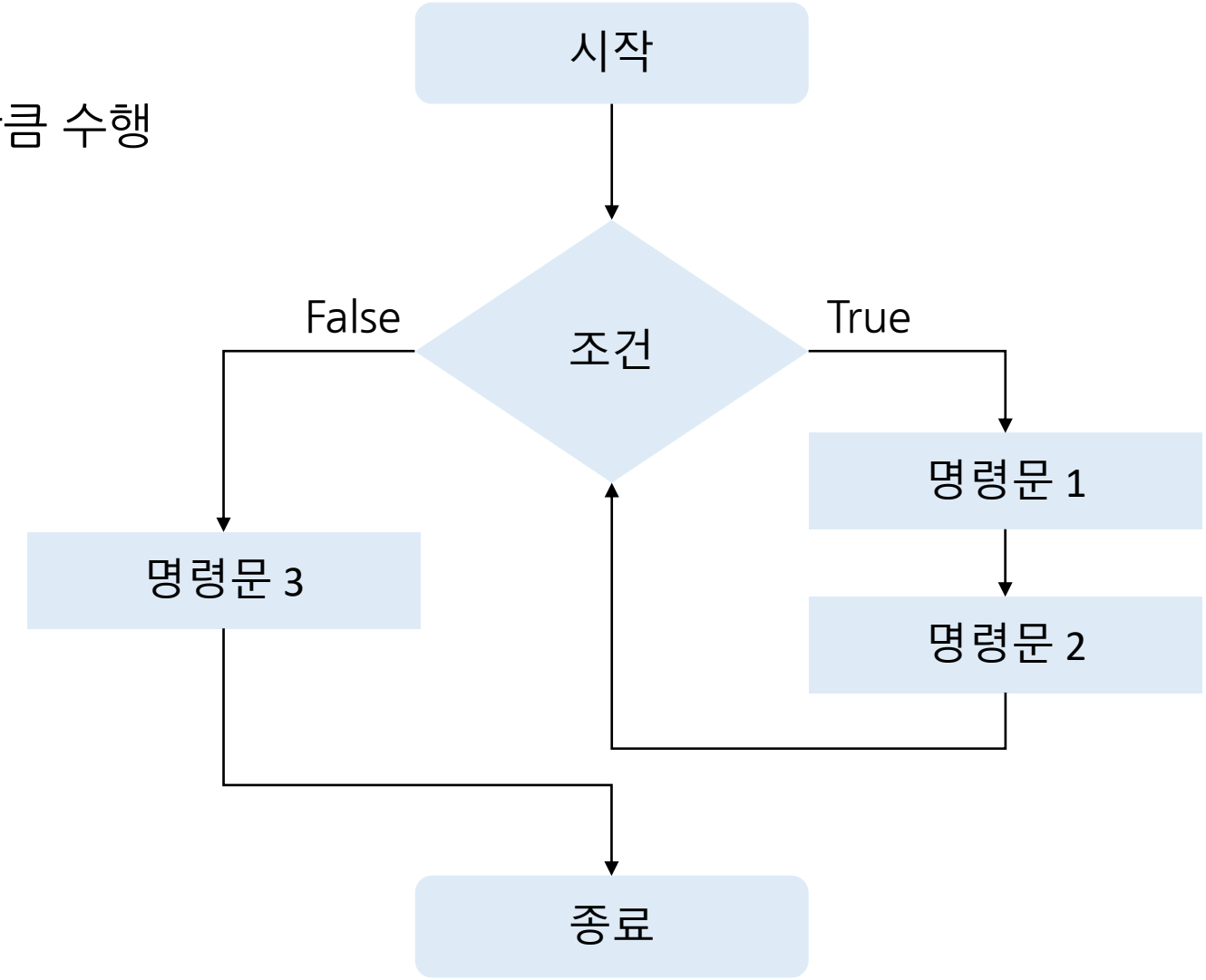


for

- ✓ 배열(리스트) 이나 딕셔너리의 데이터 만큼 수행
- ✓ 기본 구조

  for 변수 in 자료형(배열, 딕셔너리):
  ⟷ 명령문 1
  ⟷ 명령문 2
  명령문 3

- ✓ range(start, stop, step)



반복문 예제

숫자를 입력하면 별을 찍는 문제. 1번째 줄에는 별 1개, 2번째 줄에는 별 2개, ..., n번째 줄에는 별 n개.

```
5
```

입력 예시

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

출력 예시


과제

2-1

윤년인지 아닌지를 파악하는 문제.

윤년은 4의 배수이고 100의 배수가 아닌 해, 또는 400의 배수인 해를 의미합니다.

입력 예시	출력 예시
2000	윤년입니다.
2020	윤년입니다.
2100	윤년이 아닙니다.

2-2

피보나치 수열의 항을 구하는 문제. n번째 피보나치 수열의 항을 구하시오.

$a_n = a_{n-1} + a_{n-2}\ (n \geq 2), a_0 = 1, a_1 = 1$

입력 예시	출력 예시
0	1
5	8
100	573147844013817084101

2-3

숫자를 입력하면 별을 찍는 문제. 피라미드 형태의 별 출력

```
5
```

입력 예시

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

출력 예시