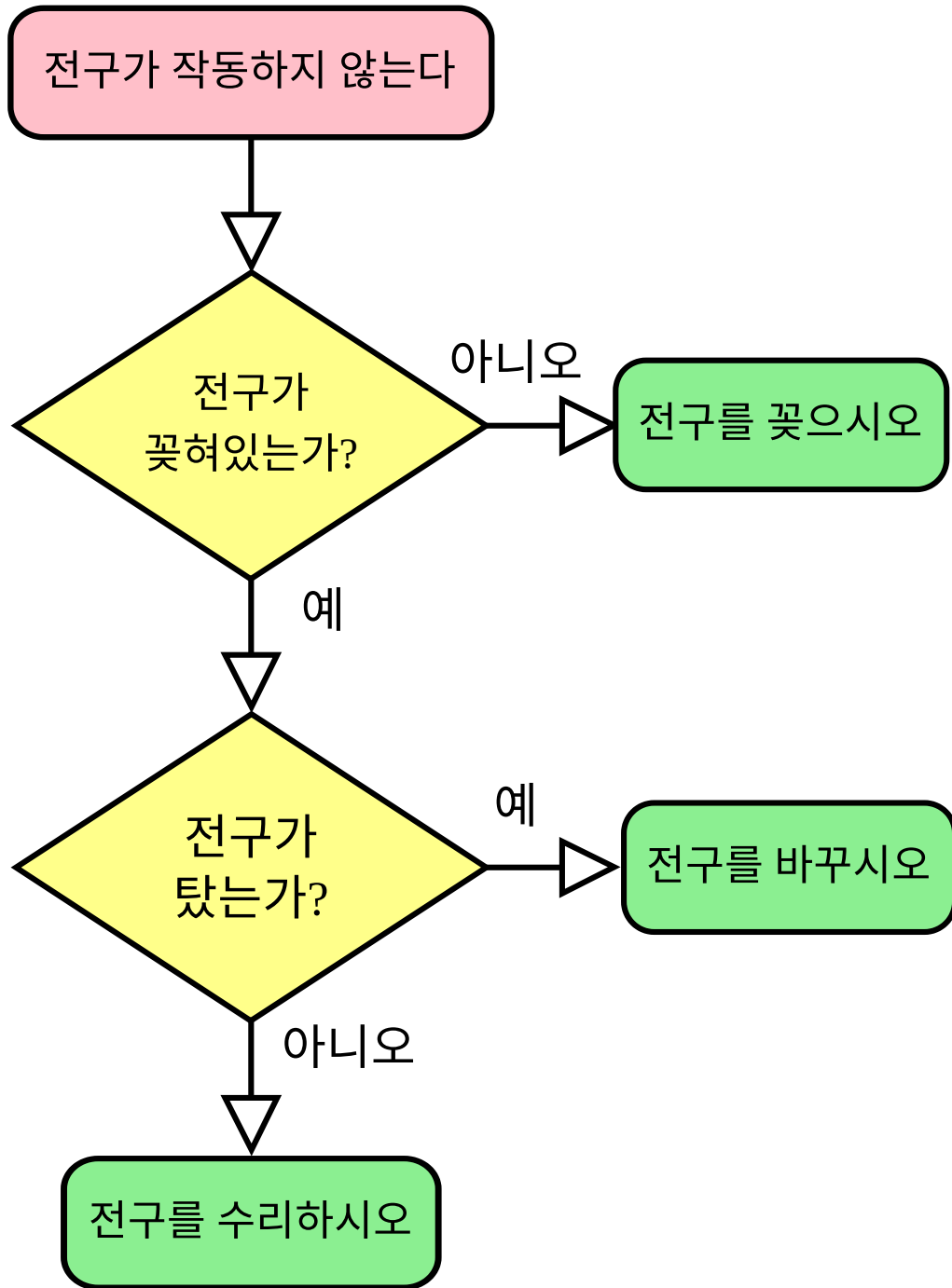




Chapter.01 파이썬 프로그래밍-04. IF



IF : 조건에 따라 다른 명령을 수행하는 statement. (조건문, conditional statement)



Source : https://ko.wikipedia.org/wiki/순서도#/media/파일:LampFlowchart_ko.svg

```
# if statement syntax example
if condition:
    <statement>
    <statement>
```

```
...
elif condition:
    <statement>
...
else:
    <statement>
...
```

- python에서는 조건문을 `if` statement로 다룹니다.
- 프로그래밍에서 조건에 따른 명령을 수행하는건 굉장히 중요합니다.
- 프로그램의 규칙은 모두 조건에 따른 분기(branch)에 따라 결정됩니다.

Key Points

1. if문을 사용할 땐, `:` 사용에 주의합니다.
2. 조건문을 이용한 프로그래밍을 한다는건, 의사결정(decision making)을 하는 것과 같습니다.
3. 조건에서 빠지는 것들이 없는지 항상 체크합니다. 보통 edge case에서 에러가 자주 납니다. 가장 쉬운 예시로 list의 처음과 끝의 원소를 indexing하는 경우입니다.
(이를 **boundary condition**이라고 합니다.)

Hands-on

1. 커피 자판기가 있습니다. 이 자판기는 300원을 넣으면 커피를 주고, 300원보다 적은 돈을 넣은 경우에는 거스름돈을, 300원보다 많은 돈을 넣으면 커피와 거스름돈을 줍니다. 이 자판기가 수행되는 방식을 flow chart로 그려보세요.
(손으로 그려서 핸드폰 카메라로 찍은 다음 image를 삽입해보세요)