

## Challenge 2 - 필승 인공지능 만들기

베스킨라빈스 31의 필승전략을 알려드리겠습니다. 필승전략을 사용하는 인공지능 컴퓨터를 만들어보세요.

### 필승전략

사실 이 게임은 '2'를 호출하는 사람이 이기는 게임입니다. 왜냐하면 상대방이 무엇을 말하던지 상대방이 말하는 것에 맞추어 4의 크기로 게임을 진행할 수가 있습니다. 결국에, 30을 말하면 이기는 게임인데, 2를 말하면 4의 배수인 28을 더해가서 30도 말할 수 있게 되는 것이죠.

- 4의 배수로 게임을 진행할 수 있다. 상대가 3을 말하면 나는 1을, 상대가 2를 말하면 나는 2를, 상대가 1을 말하면 나는 3을 말하면 된다.
- 30을 말하면 이기는 게임이다. 내가 30을 말한다고 가정하면, 상대가 그 전에 무엇을 말하던 4의 배수를 말할 수 있으므로 26을 말하면 30을 말할 수 있다. 이와 같은 원리로, 22를 말하면 30을, 18을 말하면 30을, ..., 2를 말하면 30을 말하여 승리하게 된다.
- 2를 말하지 못하더라도, 상대가 4로 나누었을 때 나머지가 2가 되는 숫자를 이야기하지 않으면 그 수를 가로채서 승리를 가져올 수 있다.

### 컴퓨터 호출 함수 만들

컴퓨터 호출하는 부분을 함수로 만들고, 위의 필승전략을 적용해보세요. 아래는 컴퓨터 호출을 함수로 만들 때 필승전략을 말로써 표현한 것 입니다.

```
1 def 컴퓨터 호출(호출 상태):
2     호출상태를 나눈 나머지가 0 이면,
3         컴퓨터는 2를 호
4     호출상태를 나눈 나머지가 1 이면,
5         컴퓨터는 1을 호출
6     호출상태를 나눈 나머지가 3 이면,
7         컴퓨터는 3을 호출
8     그게 아니라:
9         아무 숫자나 랜덤으로 호출
```

## 방법

**짝과 함께 다음 단계를 모두 진행합니다.**

**[단계1]** 함수 이름과 함수 위치를 정해보세.

**[단계2]** 함수에서 output이 어디에 위치할지 정해보세요.

**[단계3]** 각자 코딩을 시작하세요!

**[단계4]** 코딩이 끝난 후 짝의 코드를 살펴보며 질문합니다.