

AI Basic

Q1. 파이썬에서는 리스트 형태의 데이터를 자주 사용합니다. 그래서 리스트 를 잘 다루는 것이 중요한데, 다음으로 주어진 리스트 데이터를 다뤄봅시다.😎

- 다양한 데이터를 수집해서 아래와 같은 num_list를 얻었습니다.
- 하지만 우리에게 필요한 데이터는 홀수 데이터입니다.
- 그렇다면 num_list 가 홀수인 데이터만 출력하도록 하는 함수를 작성해보세요.

```
#주어진 리스트
num_list = [1, 5, 7, 15, 16, 22, 28, 29]

def get_odd_num(num_list):
    # TODO

print(get_odd_num(num_list))
```

```
# 출력
[1, 5, 7, 15, 29]
```

답:

```
num_list = [1, 5, 7, 15, 16, 22, 28, 29]
```

```
def get_odd_num(num_list):
```

```
    for i in num_list :
```

```
        if i % 2 == 1 :
```

```
            print("{}" .format(i))
```

```
print(get_odd_num(num_list))
```

실행결과:

```
[1]
```

```
[5]
```

[7]
[15]
[29]
None

한계: none이 나옴 ,[1, 5, 7, 15, 29]로 깔끔하게 안나옴

Q2. 데이터 처리를 위해서 문자열을 입력받았습니다. 그런데, 문자열을 받았 더니 단어 단위로 거꾸로 입력되었습니다. 이를 다시 원래대로 출력하는 함수 를 작성해보세요.😎

- string 문장을 받아 단어를 역순으로 출력하는 함수를 작성하세요.
- string 연산을 이용해보세요.

```
sentence = "way a is there will a is there where"

def reverse_sentence(sentence):
    # TODO

print(reverse_sentence(sentence))
```

```
#출력
where there is a will there is a way
```

```
sentence = "way a is there will a is there where"
```

```
def reverse_sentence(sentence):
    reverse_sentence2 = sentence.split(" ")    #문장나누기
    sentence_list = list(reverse_sentence2)      #리스트 선언하고 문장 리스트로
    변경
    sentence_list.reverse()                    #리버스 시키기
    sentence2 = " ".join(sentence_list)        #
    reverse_sentence2 = sentence2.split(" ")
    print (reverse_sentence2)

['where', 'there', 'is', 'a', 'will', 'there', 'is', 'a', 'way']
```

['wherethereisawillthereisaway']

```
print(reverse_sentence(sentence))
```

한계: none이 나옴, 깔끔하게 where there is a will there is a way가 나오지 못함

Q3. 이번 학기의 중간고사, 기말고사 점수가 발표되었습니다. 각 학생들의 점 수가 튜플 형태로 저장되어 있고, 이를 포함한 리스트가 있습니다. 이를 이용 해 각 학생들의 평균 점수를 출력하는 함수를 제작하세요. 😎

- 리스트와 반복문을 사용해 데이터를 불러오세요.
- 이를 이용해 각 **학생별 평균**을 구해보세요

```
score = [(100, 100), (95, 90), (55, 60), (75, 80), (70, 70)]

def get_avg(score):
    # TODO
```

```
# 출력
1 번, 평균 : 100.0
2 번, 평균 : 92.5
3 번, 평균 : 57.5
4 번, 평균 : 77.5
5 번, 평균 : 70.0
```

Q4. 두개의 납품처에서 각각 과일과 야채들이 납품되었습니다. 이를 각각 물 품의 갯수를 나타내는 2개의 딕셔너리로 정리했습니다. 물품을 정리하기 위해서 2 개의 딕셔너리 객체를 합쳐 출력하는 함수를 제작하세요. 😎

- 중복되는 물품은 합쳐서 표시하세요.
- 각 딕셔너리 데이터의 데이터의 키값을 이용해 중복을 확인해보세요.

```
dict_first = {'사과': 30, '배': 15, '감': 10, '포도': 10}
dict_second = {'사과': 5, '감': 25, '배': 15, '귤': 25}

def merge_dict(dict_first, dict_second):
    # TODO
```

```
# 출력
{'감': 35, '귤': 25, '배': 30, '사과': 35, '포도': 10}
```

Q5. 단어들을 입력받았는데, 자꾸만 숫자들이 섞여들어가는 문제가 있습니다. 이를 처리하기 위해서 함수에 string을 전달 받은 뒤, string 안에서의 숫자를 제거한 후 string만 남은 리스트를 출력하세요. 😎

- string 연산을 이용해서 문자열을 자르는 연산을 사용해보세요.

```
# 출력 예시
inputs = "cat32dog16cow5"

string_list = find_string(inputs)
print(string_list)
>>> ["cat", "dog", "cow"]
```

```
#아래 함수를 채워주세요.
def find_string(inputs)
    #TODO
```