



1주차 미션

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]
```

A1.

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

def get_odd_num(num_list):
    #TODO
    return [i for i in num_list if i % 2 != 0]

print(get_odd_num(num_list))
```

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

- **string 문자열을 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
```

A2-1.

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

def reverse_sentence(sentence):
    result = " ".join([i for i in sentence.split()[::-1]])

    return result

print(reverse_sentence(sentence))
```

A2-2.

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

def reverse_sentence(sentence):
    temp = sentence.split()
    reverse_s = temp[::-1]

    return (' ').join(reverse_s)

print(reverse_sentence(sentence))
```

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 사용**해 데이터를 불러오세요.

- 이를 이용해 각 **학생별 평균**을 구해보세요

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

#TODO

#출력

1번, 평균 : 100.0
2번, 평균 : 92.0
3번, 평균 : 57.0
4번, 평균 : 77.0
5번, 평균 : 70.0
```

A3.

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

def get_avg(score):
    for i, j in enumerate(score):
        print(f"{i+1} 번, 평균 : {(j[0]+j[1])/2}")

get_avg(score)
```

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 표시**하세요.
- 각 **딕셔너리 데이터의 데이터의 키값을 이용해 중복을 확인**해보세요.

```
dict_first = {'사과': 30, '배': 15, '사과': 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}
```

A4.

```
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):
    result_dict = {}
    for k1, v1 in dict_first.items():
        for k2, v2 in dict_second.items():
            if k1 == k2:
                result_dict[k1] = v1+v2
                # print(f"Appended 0 {k1} : {v1+v2}")
            else:
                if k1 not in dict_second:
                    result_dict[k1] = v1
                    # print(f"Appended 1 {k1} : {v1}")
                    break
                if k2 not in dict_first:
                    result_dict[k2] = v2
                    # print(f"Appended 2 {k2} : {v2}")
                    break

    print(result_dict)

merge_dict(dict_first, dict_second)
```

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
```

A5-1.

```
def find_string(inputs):
    result = inputs[:]
    for i in result:
        if i.isdigit():
            result = result.replace(i, " ")

    return result.split()

inputs = "cat32dog16cow5"
string_list = find_string(inputs)
print(string_list)
```

A5-2.

```
def find_string(inputs):
    result = []
    words = ""
    for index, target in enumerate(inputs):
        if target.isdigit():
            if words != "":
                result.append(words)
                words = ""
            else:
                words += inputs[index]
    return result

inputs = "cat32dog16cow5"
string_list = find_string(inputs)
print(string_list)
```