



Python 04. 함수

| Background

- ✓ 제어문
- ✓ 함수
- ✓ 매개변수와 인자

| Goal

- ✓ 함수의 선언과 호출에 대한 이해
- ✓ 함수의 반환에 대한 이해

| Problem

1. 간단한 N의 약수 (SWEA #1933)

입력으로 1개의 정수 N이 주어진다. 정수 N의 약수를 오름차순으로 출력하는 프로그램을 작성하시오.

[제약 사항]

N은 1이상 1,000이하의 정수이다. ($1 \leq N \leq 1,000$)

[입력]

입력으로 정수 N이 주어진다.

[출력]

정수 N의 모든 약수를 오름차순으로 출력한다.

[입력 예시]

10

[출력 예시]

1 2 5 10

Python 04. 함수



2. List의 합 구하기

정수로만 이루어진 list를 전달 받아 해당 list의 모든 요소들의 합을 반환하는 **list_sum** 함수를 built-in 함수인 **sum()** 함수를 사용하지 않고 작성하시오.

```
list_sum([1, 2, 3, 4, 5])    # => 15
```

3. Dictionary로 이루어진 List의 합 구하기

Dictionary로 이루어진 list를 전달 받아 모든 dictionary의 'age' key에 해당하는 value들의 합을 반환하는 **dict_list_sum** 함수를 built-in 함수인 **sum()** 함수를 사용하지 않고 작성하시오.

```
dict_list_sum([{'name': 'kim', 'age': 12},  
               {'name': 'lee', 'age': 4}])    # => 16
```

Python 04. 함수



4. 2차원 List의 전체 합 구하기

정수로만 이루어진 2차원 list를 전달 받아 해당 list의 모든 요소들의 합을 반환하는 `all_list_sum` 함수를 built-in 함수인 `sum()` 함수를 사용하지 않고 작성하시오.

```
all_list_sum([[1], [2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 9, 10]]) # => 55
```

Python 04. 함수



[ASCII 코드]

아스키 코드는 미국 ANSI에서 표준화한 정보교환용 7비트 부호체계이다. 아스키 코드는 총 128가지의 문자를 나타낼 수 있으며 각각의 문자를 나타내는 숫자값이 존재한다. 다음은 아스키 코드표의 일부를 나타낸 것이다.

10진수	Symbol	10진수	Symbol	10진수	Symbol	10진수	Symbol
65	A	78	N	97	a	110	n
66	B	79	O	98	b	111	o
67	C	80	P	99	c	112	p
68	D	81	Q	100	d	113	q
69	E	82	R	101	e	114	r
70	F	83	S	102	f	115	s
71	G	84	T	103	g	116	t
72	H	85	U	104	h	117	u
73	I	86	V	105	i	118	v
74	J	87	W	106	j	119	w
75	K	88	X	107	k	120	x
76	L	89	Y	108	l	121	y
77	M	90	Z	109	m	122	z

위 아스키 표를 활용하여 5 ~ 7번 문제의 답안 코드를 작성하시오.

Python 04. 함수



5. 숫자의 의미

정수로 이루어진 list를 전달 받아, 각 정수에 대응되는 아스키 문자를 이어붙인 문자열을 반환하는 **get_secret_word** 함수를 작성하시오.

단, list는 65이상 90이하 그리고 97이상 122이하의 정수로만 구성되어 있다.

```
get_secret_word([83, 115, 65, 102, 89])    # => 'SsAfY'
```

6. 내 이름은 몇일까?

문자열을 전달 받아 해당 문자열의 각 문자에 대응되는 아스키 숫자들의 합을 반환하는 **get_secret_number** 함수를 작성하시오. 단, 문자열은 A~Z, a~z로만 구성되어 있다.

```
get_secret_number('happy')    # => 546
```

Python 04. 함수



7. 강한 이름

문자열 2개를 전달 받아 두 문자열의 각 문자에 대응되는 아스키 숫자들의 합을 비교하여 더 큰 합을 가진 문자열을 반환하는 **get_strong_word** 함수를 작성하시오. 단, 두 문자열의 아스키 숫자의 합이 같은 경우, 둘 다 반환하세요.

```
get_strong_word('z', 'a')          # => 'z'
get_strong_word('delilah', 'dixon') # => 'delilah'
```