아나콘다 – 콘다 프롬포트에서 가상환경 만들기. conda create –n \*\*\*\* python=3.8

-> 3.8버전 파이썬으로 새로운 가상환경을 만들어낸다

가상환경 사용하기. conda activate \*\*\*\*

가상환경 제거하기. conda env remove –n \*\*\*\*

Colaboratory

파이썬에서 지원해주는 자료형엔

숫자형, 문자열, 리스트, 튜플, 딕셔너리, 집합 이 있다

1. 숫자형 – 숫자로는 정수, 실수, 8지수와 16진수를 표현할 수 있고, 사칙연산과 제곱(\*\*), 나머지(%), 몫(//)이 있다.

2. 문자열 – 연산(문자와 문자를 더하거나, 곱해서 해당 숫자만큼 반복), 인덱싱과 슬라이싱(변수 찾아주기와 문자를 잘라내기), 포맷팅(문자열에 형식을 적용시켜주는 것)

파이썬을 이용할 때 여러번 반복하여 사용하는 수나 문자의 경우엔 변수에 할당하여, 그 데이터를 계속 입력해주지 않게끔 해준다.

a=5 , b=4 로 할당하고, a + b 로 9를 도출하거나, 곱하기와, 나누기의 사칙연산이 가능

7/4 의 몫을 구해 1.75를 구하거나 7//4로 소수점 아래를 버려 1의 자리만 도출 할 수 있다.

문자열을 표현하는 방식은 큰따옴표, 작은 따옴표 로 변수에 할당 가능하며,

큰따옴표 3개, 작은따옴표 3개 로 여러줄에 걸쳐서 문자열을 만들거나, 문자열안에 작은따옴표나 큰따옴표를 사용할 수 있다.

문자열을 만들때는 \n 과 같이 미리 정해둔 문자조합인 이스케이프 코드가 존재. \n은 줄을 바꿀 때 사용한다. \‘ 은 ’를 그대로 사용할 때, \“ 는 ”를 그대로 사용할 때 사용.

문자열에서도 덧셈과 곱셈이 가능한데 문자열이 할당된 변수 혹은 문자 a와 b가 있을 때,

a + b는 a문자와 b문자를 붙여주고, a\*n 은 a 문자를 n번 반복해서 써준다.

len(a)는 a 변수에 할당된 문자열의 길이를 셀 때 사용한다.(공백도 포함)

문자열 인덱싱이란 문자열에서 값을 찾는 것인데, n번째 값을 찾는 것이다.(-는 뒤에서)

a = ‘Life is too short, You need Python’

a[0] => ‘L’

슬라이싱은 문자열에서 범위를 정해 범위 내 값을 도출해 내는 것이다.

a[12:17] => ‘short’ 범위 중 마지막 번째는 사라진다.

앞을 비운다면 처음부터, 끝을 비운다면 끝까지 주장하는 것이다. 앞뒤 비운다면 모든 문자열.

포맷팅은 형식적용으로 문자열 안의 값을 계속 바꿔야 하는 형식을 만들 때 사용

%d 포맷코드는 정수, %s 는 문자열, %f는 소수점을 제한할 때 사용.

n=3

‘I eat %d apples’ %n -> ‘I eat 3 apples’ 도출

‘I eat %s apples’ %‘tree’ -> ‘I eat tree apples’ 도출

'I ate %d apples, so I was sick for %s days' %(10, 'tree') 로 정수,문자 가능

%10s – 는 10자리수를 10자리로 정하고 문자열 붙여넣기

%0.4f – 는 소수점 4째 자리까지 표현하되 5번째 자리에서 반올림해 오기.

%10.4f 로 10자리수를 정해 소수점 4째 자리까지 표현 할 수 있다.