

AI·X 머신러닝 과제

ICT융합 미디어전공

2021093581

임동희



6주차 과제

1

```

1 a = [1, 3, 5, 7, 9]
2
3 print("변형 전 배열:", a)
4 for i in range(len(a)):
5     a[i] = a[i] + 3
6
7 print("변형 후 배열:", a)

```

문제가 제시된 것처럼 인덱스로 접근하
 $a = [1, 3, 5, 7, 9] \rightarrow a = [4, 6, 8, 10, 12]$
 즉 만들려면 for문으로 배열의 각요소를 순회적으로
 인덱스로 호출하여 +3 연산후 원래 저장위치에
 덮어 씌워야 된다.
 길이가 5이므로 0 ~ 4 access, access...
 즉, 배열의 모든 값 call가능
 인덱스 접근
 값이 오를거라 예상.
 for 반복문 사용

Run: selection x 01 x
 /Users/dreaming/PycharmProjects/2022/venv/bin/python /Users/dreaming/PycharmProjects/
 변형 전 배열: [1, 3, 5, 7, 9]
 변형 후 배열: [4, 6, 8, 10, 12] \rightarrow 인덱스 접근을 활용하여 원하는 값을 도출하였다.
 Process finished with exit code 0

2

```

1 num = 0
2 sum = 0
3
4 while num <= 20:
5     num += 1
6     if (num%2) == 0:
7         sum += num
8     else:
9         continue
10
11 print(sum)

```

먼저 변수를 2개 생성한다.
 num에는 현재 counting되고있는 숫자를,
 sum에는 그 값을 통과한 짝수값의 합을
 저장한다.
 \leftarrow 2 이하이므로 (이후를 통과하면 +1되고 2)
 \leftarrow 2이므로 짝수.
 \rightarrow 짝수이면 그 2를 나눠 떨어지지 않으면 2% = 0이 되기
 때문에 짝수 판별의 작업.
 \rightarrow 짝수이면 sum에 현재 num 값을 더함.
 \Rightarrow while문을 탈출하면 sum에는 2이하의 짝수의 합이 저장된다.

Run: selection x 02 x
 /Users/dreaming/PycharmProjects/2022/venv/bin/python /Users/dreaming/PycharmProjects/
 110 \rightarrow 오른쪽 계산식보면 목표한 값이
 도출되었음을 확인할 수 있다.
 Process finished with exit code 0

\rightarrow 2 ~ 20까지의 짝수를 도출하면 값.

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18 + 20 =$$

110

)	%	AC
8	9	\div
5	6	\times
2	3	$-$
.	=	+

3

```

1 num_list = [1, 2, 3, 4, 5, 6]
2 for i in range(len(num_list)):
3     for j in range(i):
4         print(num_list[j], end='')
5     print("")

```

\rightarrow 목적 num_list[0] ~ num_list[4] 까지 순서대로 호출.
 <인덱스값>
 1: 0
 2: 0 ~ 1
 3: 0 ~ 2
 4: 0 ~ 3
 5: 0 ~ 4
 가 호출되므로
 재호출값이 출력.

Run: selection x 03 x
 /Users/dreaming/PycharmProjects/2022/venv/bin/python /Users/dreaming/PycharmProjects/
 1
 12
 123
 1234
 12345
 Process finished with exit code 0

무조건 내용이
 제대로 출력되었음을
 확인할 수 있다.