## 07 과제

- \* 디지털 문서로 작성하여 제출 합니다. 한글문서(hwp), 워드 문서(doc), 파워포인트(ppt), 등으로 작성하여 제출.
- \* 문제와 풀이를 작성합니다.

프로그램 문제는 소스코드와 실행 화면(캡처)이 있어야 합니다. 소스에는 적절한 설명, 주석이 있어야 합니다.

- 예) di = tot % div #나머지 연산자로 남은 값을 계산 이렇게 주석 설명을 합니다.
- \* 제출할 파일 이름은 아래의 규칙을 따릅니다.
  - 예) 첫번째 과제의 경우 : 과제번호\_본인이름.hwp

07\_홍길동.hwp

여러 번 제출 하였을 경우 과제번호\_본인이름\_제출회차.hwp 07\_홍길동\_2.hwp



## 다음 문제를 풀고, 간단히 왜 그러 한지 간단한 설명을 추가 합니다.

04 다음 튜플을 거꾸로 출력하는 프로그램을 작성하라.

O 실행결과

HINT 항목들을 역순으로 배열하는 것은 슬라이싱을 이용해서 구현이 가능하다.

06 다음의 딕셔너리에서 키 "score"의 값을 추출하는 방법으로 맞는 것을 모두 고르시오.

07 Kim의 나이를 출력하기 위한 올바른 방법은?

(a) student[0][1]

(b) student[1]["age"]

(c) student[0]["age"]

09 다음의 딕셔너리에서 키 "score"를 삭제하는 방법을 한 가지만 말해보자.

```
student = { "name": "Kim", "age": "21", "score": 89 }
```

15 다음 코드의 출력은 무엇인가?

```
set1 = {1, 2, 3, 4, 5}
set2 = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}

print(set1.issubset(set2))
print(set2.issuperset(set1))
```

HINT issubset()은 부분집합이면 True를 반환한다.



## 소스코드, 설명, 실행화면

- 02 (x, x\*x) 형식의 숫자 (1과 10 사이)를 포함하는 딕셔너리를 생성하고 출력하는 프로그램을 작성해보자.
  - 실행결과

{1: 1, 2: 4, 3: 9, 4: 16, 5: 25, 6: 36, 7: 49, 8: 64, 9: 81, 10: 100}

HINT 딕셔너리 함축을 사용해도 되고 아니면 dict()로 공백 딕셔너리를 생성한 후에 하나씩 추가하여도 된다.

**05** 딕셔너리에 쇼핑몰에서 구입한 상품의 가격이 저장되어 있다. 딕셔너리에 있는 모든 상품 가격의 합계를 계산하는 프로그램을 작성해보자.

myDict = {"옷": 100, "컴퓨터": 2000, "모니터": 320}

실행결과

총합계= 2420

HINT 딕셔너리 안의 값만을 합하면 된다. 여러분이 sum(myDict,values()))을 떠올렸으면 파이썬에 많이 익숙해진 것이다.

- 09 2개의 문자열을 받아서 이들 문자열에 모두 포함된 글자를 반환하는 프로그램을 작성해보자.
  - 실행결과

첫 번째 문자열: Hello World! 첫 번째 문자열: Hi! Welcome!!

모두 포함된 글자: HWoe

HINT 문자열을 세트로 변환한 후에 교집합을 구해본다.





## 소스코드, 설명, 실행화면

10 set1, set2의 2개의 세트가 주어져 있다고 하자. set1 또는 set2, 어느 한쪽에만 있고 요소들을 추출하는 프로그램을 작성하라.

○ 실행결과

```
첫 번째 세트 {10, 20, 30, 40, 50, 60}
두 번째 세트 {30, 40, 50, 60, 70, 80}
```

어느 한쪽에만 있는 요소들 {10, 20, 70, 80}

₩₩ 교집합을 구한 후에 set1, set2에서 뺀다.

사용자로부터 두개의 세트 값을 입력 받도록 하자. 받은 세트의 값을 아래와 같이 출력하고.

- 13 문자열을 받아서 글자의 개수와 숫자의 개수를 계산하여 딕셔너리로 작성하는 프로그램을 작성하라.
  - 실행결과

```
"Hello World123" -> { "LETTERS":10, "DIGITS":3 }
```

HINT sum(1 for x in myString if x,isalpha())을 사용하면 글자의 개수를 쉽게 계산할 수 있다. 항상 내장 함수를 사용하는 것을 첫 번째로 고려해보자.