



문제해결과 알고리즘1_파이썬 되돌아보기

학습목표

1. 변수의 사용과 활용
2. 연산자 활용
3. 자료형에 대한 이해

양 속 희

실습 1-1

변수, 연산자, 자료형 변환

|과제명|

- 초 단위의 시간을 시간, 분, 초로 변환하기

|요구사항|

사용자로부터 초단위의 시간을 입력 받아 시간, 분, 초로 변환해보자.

- 변수명 : 초(s), 분(m), 시간(h)

|문제해결 및 알고리즘|

- 사용자로부터 초 입력 -> `int(input())`
- 시간의 단위 -> 60
- 자료형변환 함수 -> `int()`, `float()`, `str()`
- 서식문자 -> `%d`, `%f`, `%s`
- 몫(`//`), 나머지(`%`) 연산자

【모범답안】

```
# 실습1-1

s= int(input('초 단위 시간 :'))

m=s//60
s=s%60 # 초

h=m//60 # 시간
m=m%60 # 분

print('%d시 %d분 %d초' % (h,m,s))
```

【실행결과】

```
/실습1-1.py =====
초 단위 시간 :3750
1시 2분 30초
```



[도전과제 1-1] 사용자로부터 세 자리 양의 정수를 입력 받아 백의 자리, 십의 자리, 일의 자리의 수를 출력해보세요.

【실행결과】

```
100~999 : 123
100의 자리 수 숫자 : 1
10의 자리 수 숫자 : 2
1의 자리 수 숫자 : 3
```

Hint : 몫(`//`), 나머지(`%`)연산자 활용, `print`함수에서 서식문자를 활용하여 출력



응용문제 리스트 _ 임의의 한 문제만 해결하셔도 됩니다.

1. 몸무게와 키를 입력 받아 BMI 구하는 프로그램을 작성하시오.

<조건>

$BMI = \text{몸무게(KG)} / \text{키(M)} * \text{키(M)}$

2. alba pay 계산해주는 프로그램을 작성하시오.

<조건>

시급, 시간을 입력 받아 총 금액을 출력한다.

3. 다양한 도형(삼각형, 정사각형, 직사각형, 원...)에 대한 넓이를 구하시오.

4. 동전교환기 프로그램을 작성하시오.

<조건>

1000원짜리 지폐를 투입할 경우 잔돈은 거슬러 주는 프로그램
잔돈은 500원, 100원짜리만 거슬러 줄 수 있다.

5. 시험점수계산프로그램 : 이번학기 수강하는 문제해결과 알고리즘 과목은 성적반영비율이 아래와 같다.

(출석 : 20%, 러닝페이어 : 30%, 기말 : 40%, 평소학습 : 10%)

항목 점수를 각각 입력받아(100만점) 전체 총점을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

★ 본인폴더 압축 후 아이캠 과제방에 업로드하세요!!(실습1-1, 응용문제 1문제)