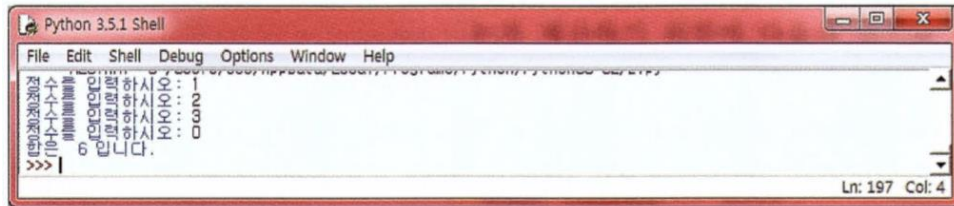


[1번]

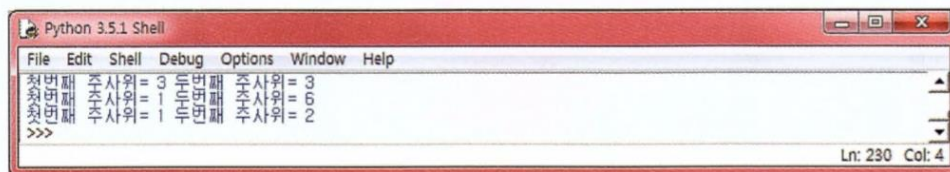
사용자가 입력한 정수의 합을 계산하는 프로그램을 작성하자. 사용자가 0을 입력하기 전까지 정수를 계속하여 읽도록 한다.



```
Python 3.5.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
수 입력하시오: 1
수 입력하시오: 2
수 입력하시오: 3
수 입력하시오: 0
6 입니다.
>>>
```

[2번]

난수 생성 함수를 사용하여 2개의 주사위를 던졌을 때 나오는 수를 다음과 같이 출력하여 보자.

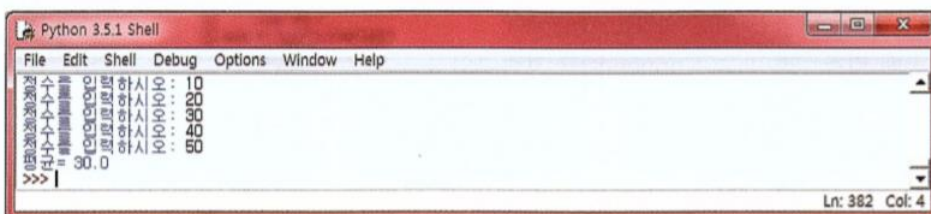


```
Python 3.5.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
첫 번째 주사위 = 3 두 번째 주사위 = 3
첫 번째 주사위 = 1 두 번째 주사위 = 6
첫 번째 주사위 = 1 두 번째 주사위 = 2
>>>
```

HINT 1부터 6 사이의 난수를 발생하려면 `r = random.randint(1, 6)` 문장을 사용한다. 프로그램의 첫 부분에 `import random` 문장도 추가해야 한다.

[3번]

사용자로부터 5개의 숫자를 읽어서 리스트에 저장하고 숫자들의 평균을 계산하여 출력하는 프로그램을 작성해보자.

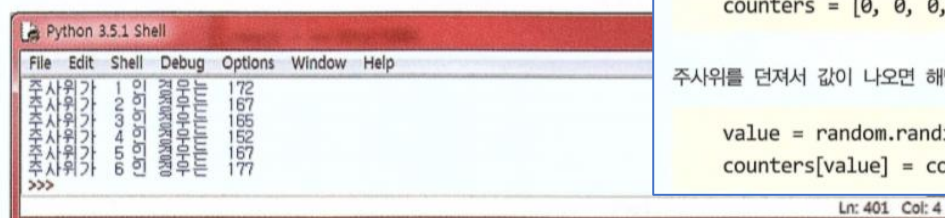


```
Python 3.5.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
수 입력하시오: 10
수 입력하시오: 20
수 입력하시오: 30
수 입력하시오: 40
수 입력하시오: 50
평균 = 30.0
>>>
```

HINT 공백 리스트를 생성하고 사용자한테서 받은 정수를 `append()`로 리스트에 추가한다. 리스트의 크기는 `len(alist)`을 사용한다. `len()`은 내장 함수이다.

[4번]

주사위를 던져서 나오는 값들의 빈도를 계산하는 프로그램을 작성해보자. 즉 1, 2, 3, 4, 5, 6의 값이 각각 몇 번이나 나오는지를 계산한다. 난수 발생 함수와 리스트를 사용해보자.



```
Python 3.5.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
주사위 값 1 이 172
주사위 값 2 이 167
주사위 값 3 이 165
주사위 값 4 이 152
주사위 값 5 이 167
주사위 값 6 이 177
>>>
```

```
counters = [0, 0, 0, 0, 0, 0]
```

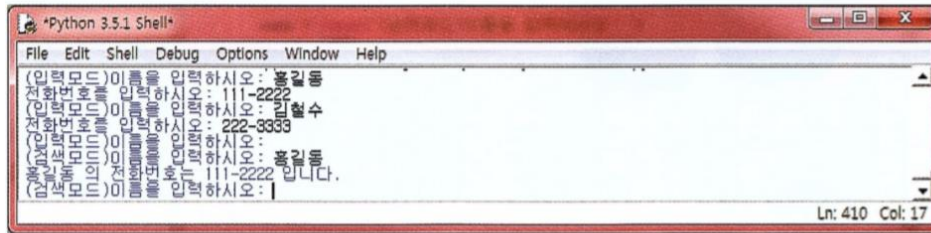
주사위를 던져서 값이 나오면 해당되는 리스트의 요소를 증가시킨다.

```
value = random.randint(0, 5)
counters[value] = counters[value] + 1
```

HINT 많은 방법으로 할 수 있는 문제이다. 주사위 값이 나오는 빈도를 다음과 같은 리스트에 저장해보자.

[5번]

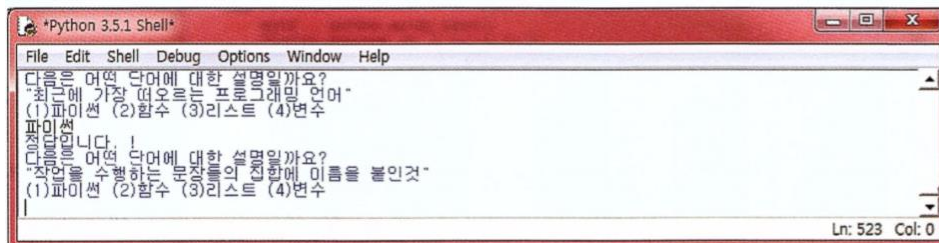
딕셔너리를 사용하여 친구들의 이름과 전화번호를 저장해보자. 사용자로부터 친구들의 이름과 전화번호를 입력받고 딕셔너리에 저장한다. 이름을 입력하지 않고 엔터키를 치면 검색모드가 된다. 검색 모드에서는 친구들의 이름으로 전화번호를 검색할 수 있도록 한다.



HINT 공백 딕셔너리를 생성하고 사용자가 입력하는 대로 딕셔너리에 추가한다.

[6번]

딕셔너리에 문제와 정답을 저장하고 하나씩 꺼내서 사용자에게 제시하는 프로그램을 작성해보자. 사용자는 문자열로 답해야 한다. 번호로 답할 수는 없다.



HINT 딕셔너리에서 키만을 꺼낼 때는 다음과 같은 문장을 사용한다.

```
problems = {'파이썬': '최근에 가장 떠오르는 프로그래밍 언어',
            '변수': '데이터를 저장하는 메모리 공간',
            '함수': '작업을 수행하는 문장들의 집합에 이름을 붙인것',
            '리스트': '서로 관련이 없는 항목들의 모임',
            }
for word in problems.keys():
    ...
```