

Python 기초 과정 시험

▼ 문제 1. 오류 수정

다음은 사용자가 입력한 숫자 중, 3의 배수의 총합과 평균을 구하는 코드이다.

빈값을 입력하면 입력 종료된다.

```
n0 = []
while true:
    i = input()
    if i=="":
        break
    n0.append(int(i))
print(n0)
```

```
n = []
for i in n0:
    if i%4 == 0:
        n.append(i)
print(n)
```

```
sum = 100
for i in n:
    sum = sum + i
mean = sum/len(n)
print(sum, mean)
```

하지만 오류가 있어 실행 되지 않는다. 오류가 3개 있다. 오류를 수정하여 실행되도록 한다.

다음은 실행 예이다.

```
1
2
3
4
5
6
7
8
```

```
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
[3, 6]
9 4.5
```

```

n0 = []
while true:
    i = input()
    if i=="":
        break
    n0.append(int(i))
print(n0)

```

```

n = []
for i in n0:
    if i%4 == 0:
        n.append(i)
print(n)

```

```

sum = 100
for i in n:
    sum = sum + i
mean = sum/len(n)
print(sum, mean)

```

```

↳ 1
   2
   3
   4
   5
   6
   7
   8

   [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
   [3, 6]
   9 4.5

```

▼ 문제 2. 두 개의 리스트의 합을 구하기

다음과 같이 2개의 리스트 l1, l2가 있다.

```

l1 = [ 0, 1, 2, 3, 4 ]
l2 = [ 10, 10, 10, 20, 20 ]

```

각 리스트의 요소별 합은 10, 11, 12, 23, 24이다.

이 합을 담은 리스트 sum을 구하고 이를 출력하는 코드를 작성하시오.

출력된 결과는 다음과 같다.

```

[10, 11, 12, 23, 24]

```

참조 코드1. 리스트 l의 각 값을 한줄에 1개씩 출력

```

l1 = [ 0, 1, 2, 3, 4 ]
size = len(l1)

for i in range(size):

```

```
print(l1[i])
```

참조 코드2. 리스트 l을 2배하여 리스트 m에 담아 m출력

```
l1 = [ 0, 1, 2, 3, 4 ]
size = len(l1)

s = []
for i in range(size):
    s.append(i*2)

print(s)
```

▼ 문제 3. 입력에 따른 출력

사용자 입력을 받아 2의 배수, 3의 배수 여부를 출력한다.

빈칸을 입력 하면 종료한다.

경우에 따라 다음과 같이 출력

- 4와 같이 2의 배수를 입력한 경우 "입력 4는 2의 배수입니다."
- 9와 같이 3의 배수를 입력한 경우 "입력 9는 3의 배수입니다."
- 6과 같이 2의 배수이며 3의 배수를 입력한 경우 "입력 6는 2의 배수이며 3의 배수입니다."
- 5와 같이 2의 배수도 아니고 3의 배수도 아닌 경우 "입력은 5입니다."

참조 코드. 사용자 입력을 int로 변환

```
i = input()
i = int(i)
```

참조 코드. 사용자 입력이 빈칸이면 중지

```
while True:
    i = input()
    if i == "":
        break
    print(i)
```

참조 코드. if, elif, else 예

```
name = "Tom"
if name=="Tom":
    print("It's Tom")
elif name=="Jerry":
    print("It's Jerry")
else:
    print("No Idea")
```

EXTRA 문제. 사용자의 입력을 받아 이를 파일로 저장

사용자에서 숫자를 입력을 받는다.

입력 받은 값을 다음의 포맷으로 파일 input.txt에 저장하는 코드를 작성하시오.

입력값이 5일 때, 파일의 내용

사용자의 입력은 5이고, 2배 값은 10입니다.

참조 코드. 사용자 입력을 받아 2배 값으로 출력

```
i = input()
i = int(i)
print(i*2)
```

참조 코드. 변수 s의 값을 파일 number.txt로 저장

```
s = "hello"
f = open("number.txt", "w")
f.write(s+"\n")
f.close()
```

참조 코드. 2개의 값을 특정 포맷의 출력

```
name1 = "Tom"
name2 = "Jerry"
print("Hello {}. Hi {}".format(name1, name2))
```

