

숙제 #3

< 제출 주의 사항 >

1. 파일명 꼭 지킬 것. (H3_학번_1.py, H3_학번_2.py)
2. 'H3_학번'이라는 폴더를 만들어 py 파일들만 저장하여 압축하여 제출할 것.
3. 반드시 모든 파일에 첫 줄에는 주석으로 학번과 이름을 명시할 것.
4. 제출 기한 : 4월 18일 수요일 밤 12시까지.

[1번 : H3_학번_1.py] 수업 시간에 실습문제로 했던 제곱수 찾는 문제를 다음과 같이 수정하시오. **break**는 꼭 사용하고, **else** 또는 **continue**는 필요하면 사용하고 사용하지 않아도 된다.

```
Enter n : 1000
1000 is not perfect square number
Enter n : 10000
10000 is perfect square of 100
Enter n : 625
625 is perfect square of 25
Enter n : 777
777 is not perfect square number
Enter n : 33
33 is not perfect square number
Enter n : 190
190 is not perfect square number
Enter n : 1874161
1874161 is perfect square of 1369
Enter n : 0
-----
You entered total 7 numbers.
There are 3 square numbers.
```

```
Enter n : 4
4 is perfect square of 2
Enter n : 16
16 is perfect square of 4
Enter n : 25
25 is perfect square of 5
Enter n : 1600
1600 is perfect square of 40
Enter n : 0
-----
You entered total 4 numbers.
There are 4 square numbers.
```

```
Enter n : 0
-----
You entered total 0 numbers.
There are 0 square numbers.
```

```
Enter n : 10
10 is not perfect square number
Enter n : 20
20 is not perfect square number
Enter n : 30
30 is not perfect square number
Enter n : 40
40 is not perfect square number
Enter n : 50
50 is not perfect square number
Enter n : 0
-----
You entered total 5 numbers.
There are 0 square numbers.
```

[2번 : H3_학번_2.py] n 팩토리얼(factorial) 구하는 프로그램을 작성하시오. 이 때 음수가 입력될 때까지 반복한다 (무한 루프를 사용하여 음수가 입력되면 'should input 0 or positive integer'라는 메시지를 내고 프로그램을 끝내도록 한다).

<pre> Enter n : 10 10 ! = 3628800 Enter n : 3 3 ! = 6 Enter n : 8 8 ! = 40320 Enter n : -1 should input 0 or positive integer </pre>	<pre> Enter n : 0 0 ! = 1 Enter n : 1 1 ! = 1 Enter n : 2 2 ! = 2 Enter n : 3 3 ! = 6 Enter n : 4 4 ! = 24 Enter n : 5 5 ! = 120 Enter n : 6 6 ! = 720 Enter n : 7 7 ! = 5040 Enter n : 8 8 ! = 40320 Enter n : -1 should input 0 or positive integer </pre>
--	--