

과제

Q. 지혜의 마을에 사는 수도승이
1배, 2배, 3배 했을 때 답이 1~9까지의 숫자가
한 번씩 나오는 신비의 수를 찾다가 사라졌다.

신비의 수는 무엇일까?



오답

- 1배 : 123
 - 2배 : 246
 - 3배 : 369
-
- 사용된 숫자 : 1,2,3,4,6,9
 - 사용된 횟수 : 2가 두 번, 3이 두 번, 6이 두 번 사용됨.

327 273 219
546 438
819 657

실력이다!

1배, 2배, 3배 했을 때 1~9까지의 숫자가
한 번씩 나오는 신비의 수는?

더 이상의 방전은 없다!

다 물어버리겠다!

대한민국 고등학

오늘도 힐링이 필요한 [시를 읽은 그대에게] 3/26 [월] 밤 9시 30분 첫 방송

정답

- 192 -> 384 -> 576

312 420 657

찾아봅시다~~~

```
# number-gamexx.py
# 20180326 Daouk Jeon

# 1배, 2배, 3배 곱을 100~119까지의 숫자간 한 번씩 나오는 신비의 수를 찾아라!!!

# 1) 1에서 9까지 숫자를 한 번씩만 사용하는 수를 만든다.
# 2) 해당 수를 1배, 2배, 3배 한 수의 숫자를 나열한다.
# 3) 1에서 9까지 한 번씩 사용되었는지 검증한다.
# 4) 3)을 만족하지 못하면, 2)를 돌아간다.

num_in_range = []
num_after_range = []
num_final = []

# 1배, 2배, 3배 한 수의 자릿수가 9개 인 수를 찾는다.
for i in range(988):
    str_onetimes = str(i)
    len_onetimes = len(str_onetimes)
    twotimes = 2*i
    str_twotimes = str(twotimes)
    len_twotimes = len(str_twotimes)
    threetimes = 3*i
    str_threetimes = str(threetimes)
    len_threetimes = len(str_threetimes)
    sum_len = len_onetimes + len_twotimes + len_threetimes
```

1배, 2배, 3배 한 수의 자릿수가 9개 인 수를 찾는다.

[100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199]

리스트에 담은 수에서 숫자가 중복되는 수를 제거한다.

[123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199]

#####

[192, 찾아봅시다~~~]

#####

###신비의 수 : 흥길동###

정답은 : 192, 찾아봅시다~~~ 736). (Existence of a number which is a multiple of 1, 2, and 3, and has 9 distinct digits.)

```

    break
print(num_final)
print('#'*30)
print("결과값: ", end=' ')
for i in range(len(num_final)):
    print("%d," % num_final[i], end=' ')

```

코드 작성 조건

- 클래스를 사용할 것
- 클래스를 인스턴스로 호출할 것
- 본인의 이름이 출력 될 것 (실행할 때 화면에 출력)
- 클래스, 함수를 생성할 때 사용 목적을 주석으로 달 것

점수

- 만점: 20점
- 제출: 5점 (기본점수)
- 미제출: 0점 (과제와 무관한 내용의 파일은 0점)
- 단, 제출 파일은 **실행**이 가능 해야함. (실행 되지 않으면 '기본점수'만 부여함.)
- 외부 라이브러리를 사용할 때에는 반드시 주석을 달아야 함.
(강의에 포함되지 않은 라이브러리인 경우 보너스 점수 2점 부여함.)
- 다만, 불필요하게 복잡한 코드는 감점요인이 됨.