

## 반복문 숙제

1. 두 개의 정수  $n$ 과  $m$ 을 입력받은 후, 그 사이에 존재하는 3 또는 5의 배수의 개수를 출력하시오.

입력: 1 9      출력: 4      // 3, 5, 6, 9

입력: 20 10    출력: 5      // 10, 12, 15, 18, 20

2.  $x^2 + y^2 = z^2$ 을 만족하는 100보다 작은 자연수  $x, y, z$ 를 모두 구하라. 단,  $x \leq y$ 이고,  $y \leq z$ 이다.

예:  $x = 3, y = 4, z = 5$

3. 실수  $e$ 는 다음과 같이 정의 된다.

$$e = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \frac{1}{4!} + \dots$$

항의 수를 입력받아 그 항까지만 합산한  $e$ 의 값을 출력하라.

입력: 3      출력: 2.5

입력: 4      출력: 2.666667

4. 파이( $\pi$ )는 다음과 같이 정의된다.

$$\pi = 4 - \frac{4}{3} + \frac{4}{5} - \frac{4}{7} + \frac{4}{9} - \frac{4}{11} + \dots$$

항의 수를 입력 받고 그때까지 계산된  $\pi$  값을 출력하라.

입력: 1      출력: 4.000000

입력: 3      출력: 3.466667

5. 문장을 EOF까지 입력받으면서, 숫자를 포함하는 단어의 수를 출력하라. 단, 단어는 하나의 공백으로 구분된다고 가정한다.

입력: OZ shows in KES2014, October 15th, 2014

출력: 3

6. 양의 정수  $n$ 을 입력받아, 아래와 같은 도형을 출력하시오.

입력: 10

출력:

```

*****
 *
  *
   *
    *
   *
  *
 *
*

```

7. 홀수를 입력받아 아래와 같은 삼각형을 출력

입력: 19

출력: