

1. 자연수 n 을 입력받아, $1/1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/n$ 의 값을 출력하여라. 반복문을 이용하여 작성할 것.

(Ex. 10 \rightarrow 2.92897)

2. 자연수 n 을 입력받아, $1/1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/n$ 의 값을 출력하여라. 재귀함수를 이용하여 작성할 것.

(Ex. 10 \rightarrow 2.92897)

3. 다음 점화식을 이용하면 원주율(π)의 근사값을 계산할 수 있다.

$$a_n = \begin{cases} \frac{n}{n+1} a_{n-1} & n = \text{짝수} \\ \frac{n+1}{n} a_{n-1} & n = \text{홀수} \end{cases}, \quad a_1 = 4$$

자연수 n 을 입력 받아, a_n 의 값을 출력하여라. 반복문을 이용하여 작성할 것.

(Ex. 100 \rightarrow 3.12608 / 1 \rightarrow 4)

4. 다음 점화식을 이용하면 원주율(π)의 근사값을 계산할 수 있다.

$$a_n = \begin{cases} \frac{n}{n+1} a_{n-1} & n = \text{짝수} \\ \frac{n+1}{n} a_{n-1} & n = \text{홀수} \end{cases}, \quad a_1 = 4$$

자연수 n 을 입력 받아, a_n 의 값을 출력하여라. 재귀함수를 이용하여 작성할 것.

(Ex. 100 \rightarrow 3.12608 / 1 \rightarrow 4)