

Chapter 03_024 군 수열(파이썬)

—

뭉어서 규칙성을 찾자!

• 균수열

➤ 다음 수열을 보고 n번째 항의 값을 출력하는 프로그램을 만들어보자.

1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 5, ...

```
inputN = int(input('n항 입력: '))

flag = True
n = 1; nCnt = 1; searchN = 0
while flag:

    for i in range(1, (n + 1)):
        if i == n:
            print('{} '.format(i), end='')
        else:
            print('{} , '.format(i), end='')

        nCnt += 1
        if (nCnt > inputN):
            searchN = i
            flag = False
            break

    print()
    n += 1

print('{}항: {}'.format(inputN, searchN))
```

n항 입력: 15

1
1, 2
1, 2, 3
1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4, 5
15항: 5

n항 입력: 50

1
1, 2
1, 2, 3
1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4, 5
1, 2, 3, 4, 5, 6
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
1, 2, 3, 4, 5,
50항: 5

• 균수열

➤ 다음 수열을 보고 n번째 항의 값을 출력하는 프로그램을 만들어보자.

$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{1}, \frac{1}{3}, \frac{2}{2}, \frac{3}{1}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{3}{2}, \frac{4}{1}, \frac{1}{5}, \frac{2}{4}, \dots$$

```
inputN = int(input('n항 입력: '))

flag = True
n = 1; nCnt = 1; searchNC = 0; searchNP = 0
while flag:
    for i in range(1, (n + 1)):
        if i == n:
            print('{} / {}'.format(i, (n - i + 1)), end='')
        else:
            print('{} / {}, '.format(i, (n - i + 1)), end='')

        nCnt += 1
        if (nCnt > inputN):
            searchNC = i
            searchNP = n - i + 1
            flag = False
            break

    print()
    n += 1

print('{}항: {} / {}'.format(inputN, searchNC, searchNP))
```

n항 입력: 25

1/1

1/2, 2/1

1/3, 2/2, 3/1

1/4, 2/3, 3/2, 4/1

1/5, 2/4, 3/3, 4/2, 5/1

1/6, 2/5, 3/4, 4/3, 5/2, 6/1

1/7, 2/6, 3/5, 4/4,

25항: 4/4

n항 입력: 9

1/1

1/2, 2/1

1/3, 2/2, 3/1

1/4, 2/3, 3/2,

9항: 3/2