zero-base/

Chapter 03_022. 팩토리얼

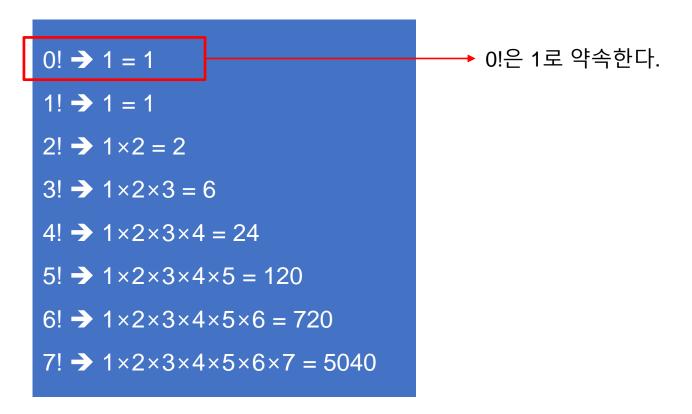
정수 n까지의 모든 정수를 곱한 결과는?



팩토리얼 이란?

• 팩토리얼 이란?

▶ 1부터 양의 정수 n까지의 정수를 모두 곱한 것



팩토리얼 이란?

• 실습

▶ 파이썬을 이용해서 팩토리얼 결괏값을 출력하는 프로그램을 만들어 보자.

```
inputN = int(input('n 입력: '))
```

반복문을 이용하는 경우

```
result = 1

for n in range(1, inputN+1):
    result *= n

print('{} 팩토리얼: {}'.format(inputN, result))

result = 1
n = 1

while n <= inputN:
    result *= n
n += 1

print('{} 팩토리얼: {}'.format(inputN, result))
```

재귀 함수를 이용하는 경우

```
def factorialFun(n):
    if n == 1: return 1
    return n * factorialFun(n - 1)
print('{} 팩토리얼: {}'.format(inputN, factorialFun(inputN)))
```