# In [10]:

*#* 연습문제 *02 , p181*

*#* 이항 분포 *: n*번의 독립적인 시행에서 성공 확률이 *p*인 사건이 *k*번 이상 발생할 확률

**from** scipy.stats **import** binom

n **=** 20

p **=** 0.3

k **=** 10

sig **=** 5

# prob **=** 1 **-** binom**.**cdf(k**-**1, n, p)

print(f"작업자 실수에 의해 발생할 확률 : {prob:.3f}%") prob **=** binom**.**cdf(sig, n, p)

print(f"20번의 사고 중 5번 이하가 작업자 실수에 의해 발생할 확률 : {prob:.3f}%") prob **=** binom**.**pmf(sig, n, p)

print(f"20번의 사고 중 5번만이 작업자 실수에 의해 발생할 확률 : {prob:.3f}%")

작업자 실수에 의해 발생할 확률 : 0.048% 20번의 사고 중 5번 이하가 작업자 실수에 의해 발생할 확률 : 0.416%

20번의 사고 중 5번만이 작업자 실수에 의해 발생할 확률 : 0.179%

Loading [MathJax]/jax/output/CommonHTML/fonts/TeX/fontdata.js