

In [1]:

연습문제 9 / 예제(5.13), p163

은행에서는 오전 11시~12시 사이에 평균 60명의 손님이 방문할 때, 조건을 만족하는 확률을 구하시오

[조건]

1. 오전 11시에서 12시 사이에 어느 1분 동안 두 손님이 방문할 확률은?

2. 어느 1분 동안에 3명 이하의 손님이 도착할 확률을 계산하시오

from math import exp, factorial

mean = 60 / 60

prob_2 = (mean ** 2) * exp(-mean) / factorial(2)

print(f'1분 동안 두 손님이 방문할 확률 : {prob_2:.3f}')

prob_3_or_fewer = sum([(mean ** i) * exp(-mean) / factorial(i) for i in range(4)])

print(f'1분 동안 3명 이하의 손님이 도착할 확률 : {prob_3_or_fewer:.3f}')

1분 동안 두 손님이 방문할 확률 : 0.184

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