

In [13]:

연습문제 7 / 예제(7.16), p235

from math **import** sqrt

import numpy **as** np

data1 = [40, 49, 38, 48, 40]

data2 = [51, 41, 53, 39, 40, 47]

x1 = int(np.mean(data1))

x2 = int(np.mean(data2))

s1 = 5.517 # s_1

n1 = len(data1) # 구획 A

n2 = len(data2) # 구획 B

t = 2.821

lower = (x1-x2) - (t * (s1 * sqrt(1/n1 + 1/n2)))

upper = (x1-x2) + (t * (s1 * sqrt(1/n1 + 1/n2)))

print(f'98% 신뢰구간 : {lower:.3f} < $\mu_1 - \mu_2$ < {upper:.3f}')

round는 반올림, 그러나 이 함수에서는 반올림이 일어나지 않아 $..xf$ 로 표현(결과는 같음 / 간단함의 여부)

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