

```

In [1]:
# 연습문제 7 p301, node (14)

# 다음의 데이터는 어느 공장과정에서 3대의 기계로부터 얻어진 제품을 두 등급으로 분류한 분류표이다 자료에서 등급과 기계.

from scipy.stats import chi2_contingency

# 귀무가설 : 등급과 기계의 종류는 독립이다.
# 대립가설 : 등급과 기계의 종류는 독립이 아니다.

data = [[78, 65, 68], [22, 8, 30]]
chi2, p_value, dof, expected = chi2_contingency(data)

print(f'검정통계량 : {chi2:.4f}')
print(f'p-value : {p_value}\n')

alpha = 0.01
if p_value < alpha:
    print(f'p-value는 {p_value:.4f}로, 유의 수준 {alpha}보다 작다.\n따라서 귀무 가설을 기각한다.")
else:
    print(f'p-value는 {p_value:.4f}로, 유의 수준 {alpha}보다 크거나 같다.\n따라서 귀무 가설을 기각할 수 없음")

검정통계량 : 9.3759
p-value : 0.009205414784649132

p-value는 0.0092로, 유의 수준 0.01보다 작다.

```

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