Q1.

시계열 x_t 가 $x_t=B_1+B_2t+w_t$ 와 같이 정의될 때, $y_t=x_t-x_{t-1}$ 가 강 정상성 (strong stationality)을 갖는 시계열임을 보이시오.

(단, B_1 , B_2 는 상수, w_t 는 평균이 0, 분산이 σ^2 인 백색잡음)

Q2.

다음과 같이 주어진 AR(2) 모형의 ACF와 PACF를 구하시오.

$$X_t = 0.8X_{t-2} + Z_t, \qquad \{Z_t\} \sim WN(0, \sigma^2)$$