

제 2문. 확률변수 X 가 이항분포(n, p)를 따르는 경우에 n 이 크고(대략 50 이상), p 가 작으면(대략 0.1 이하) 휴대용 계산기를 이용하여 X 에 대한 확률을 구하기가 쉽지 않다. 이 때 포아송 분포를 이용하여 근사적으로 X 에 대한 확률을 계산할 수 있는데, 이 근사법을 증명과 함께 논하시오. (20점)