1. 현재 시점에서 1원을 투자할 경우 t년 경과 후의 가치 a(t) = 0.2t^2 + 0.04t + 1이다. 앞으로 5년 후 시점에서 500만원을 투자할 때, 적립금액의 10년 후 시점에서의 가치는?
2. 40세의 피보험자에게 1년 후에 보험금 5,000,000원을 피보험자의 생사에 관계없이 지급할 경우의 현가(PV)와 피보험자가 생존할 경우만 지급할 경우의 현가(PV)를 각각 구하여라. 이자율: 4% 초기가입자: 1000명 사망자 수: 24명
3. 김치 냉장고를 매년 초에 1,000,000원씩 4년 할부로 구매하려고 한다. 일시금으로 환산하여라. 복리이자율: 4%
4. 평준 보험료와 자연 보험료를 설명하시오.
5. 3년 정기보험의 일시납 순보험료를 구하여라. 가입자: 4000명 이자율: 4% 사망시 연도 말에 보험금 2,000,000원 지급 사망자 수: 1차연도 35명, 2차연도 40명, 3차연도 45명