

위치	오류유형	수정 전	수정 후
3권 44p 번호 : 05	해설	$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, P = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ 이므로 $P^{-1} = \frac{1}{-1} \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & -1 \end{pmatrix}$ 케일리-해밀턴 정리에 의하면 임의의 2×2 정사각행렬 $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ 는 등식 $A^2 - (a+d)A + (ad-bc)E = O$ 를 만족한다. 단, $E = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, O = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$ 이를 적용하면 $A^2 - (1+1)A + ((1 \times 1) - (1 \times 0))E = O$ $A^2 - 2A + E = O$ $A^2 = 2A - E$ $A^3 = A \cdot A^2 = A(2A - E) = 2A^2 - A = 2(2A - E) - A = 3A - 2E$ $A^4 = A \cdot A^3 = A(3A - 2E) = 3A^2 - 2A = 3(2A - E) - 2A = 4A - 3E$ $\therefore A^n = nA - (n-1)E$ $\therefore A^{2017} = 2017A - 2016E = \begin{pmatrix} 2017 & 2017 \\ 0 & 2017 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 2016 & 0 \\ 0 & 2016 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2017 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ $\therefore (P^{-1}AP)^{2017} = P^{-1}A^{2017}P = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2017 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -2017 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ $\therefore a+b+c+d = 1 + (-2017) + 0 + 1 = -2015$	$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, P = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ 이므로 $P^{-1} = \frac{1}{-1} \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & -1 \end{pmatrix}$ 케일리-해밀턴 정리에 의하면 임의의 2×2 정사각행렬 $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ 는 등식 $A^2 - (a+d)A + (ad-bc)E = O$ 를 만족한다. 단, $E = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, O = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$ 이를 적용하면 $A^2 - (1+1)A + ((1 \times 1) - (1 \times 0))E = O$ $A^2 - 2A + E = O$ $A^2 = 2A - E$ $A^3 = A \cdot A^2 = A(2A - E) = 2A^2 - A = 2(2A - E) - A = 3A - 2E$ $A^4 = A \cdot A^3 = A(3A - 2E) = 3A^2 - 2A = 3(2A - E) - 2A = 4A - 3E$ $\therefore A^n = nA - (n-1)E$ $\therefore A^{2017} = 2017A - 2016E = \begin{pmatrix} 2017 & 2017 \\ 0 & 2017 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 2016 & 0 \\ 0 & 2016 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2017 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ $\therefore (P^{-1}AP)^{2017} = P^{-1}A^{2017}P = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2017 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -2017 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ $\therefore a+b+c+d = 1 + (-2017) + 0 + 1 = -2015$
3권 104p 18줄 ② 누각확정연금	개념, 공식-설명	$\textcircled{1} (Da)_{\overline{n} } = nv + (n-1)v^2 + \dots + v^n = \frac{i - a_{\overline{n} }}{i}$	$\textcircled{1} (Da)_{\overline{n} } = nv + (n-1)v^2 + \dots + v^n = \frac{n - a_{\overline{n} }}{i}$
3권 105p 7줄 ① 연속확정연금	개념, 공식-설명	$\textcircled{1} \text{ 연속확정연금 현가}$ $\bar{a}_{\overline{n} } = \lim_{m \rightarrow \infty} a_{\overline{n} }^{(m)} = \int_0^n v^t dt = \left[\frac{v^t}{\ln v} \right]_0^n = \frac{1-v^n}{\delta}$	$\textcircled{1} \text{ 연속확정연금 현가}$ $\bar{a}_{\overline{n} } = \lim_{m \rightarrow \infty} a_{\overline{n} }^{(m)} = \int_0^n v^t dt = \left[\frac{v^t}{\ln v} \right]_0^n = \frac{1-v^n}{\delta}$
110p 15줄 ② 생존율	개념, 공식-설명	$\frac{d}{dt}({}_t p_x) = -{}_t p_x \cdot \mu_{x+t}, \quad \frac{d}{dt}({}_t p_x) = \frac{d}{dx} \left[e^{-\int_0^t \mu_{x+s} ds} \right] = {}_t p_x (\mu_x - \mu_{x+t})$	$\frac{d}{dt}({}_t p_x) = -{}_t p_x \cdot \mu_{x+t}, \quad \frac{d}{dx}({}_t p_x) = \frac{d}{dx} \left[e^{-\int_0^t \mu_{x+s} ds} \right] = {}_t p_x (\mu_x - \mu_{x+t})$
3권 134~134p 번호 : 07	문제-본문	생존함수가 $s(x) = 1 - \frac{x}{\omega}$ ($0 \leq x \leq \omega$) 이고 $e_{30} = 40$ 일 때, ${}_{20}e_{60}$ 을 구하시오.	생존함수가 $s(x) = 1 - \frac{x}{\omega}$ ($0 \leq x \leq \omega$) 이고 $e_{30} = 40$ 일 때, ${}_{20}e_{60}$ 을 구하시오.
1권 136p 4. 예비허가(법 제7조)	개념, 공식-설명	(2) 2개월 내 심사 및 통지 예비허가 신청을 받은 금융위원회는 2개월 이내(예비허가는 1개월)에 심사하여 예비허가 여부를 통지하여야 한다. 다만, 총리령으로 정하는 바에 따라 그 기간을 연장할 수 있다.	(2) 2개월 내 심사 및 통지 예비허가 신청을 받은 금융위원회는 2개월 이내(예비허가를 받은 분허가는 1개월)에 심사하여 예비허가 여부를 통지하여야 한다. 다만, 총리령으로 정하는 바에 따라 그 기간을 연장할 수 있다.

도서의 오류로 학습에 불편드린 점 진심으로 사과드립니다.
 더 나은 도서를 만들기 위해 노력하는 시대교육그룹이 되겠습니다.