

선대 숙제 3 답

$$1. x = x_p + x_h = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 6 \\ 0 \end{bmatrix} + x_2 \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} + x_4 \begin{bmatrix} -2 \\ 0 \\ -4 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$2. c_1 = -5, c_2 = -1, c_3 = 2$$

$$3. E = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -2 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}, R = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 2 & 4 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$4. [-1 \quad -1 \quad 1]$$

$$5. [1 \quad 2 \quad 3 \quad 4], [0 \quad 1 \quad 0 \quad 1]$$

$$6. \begin{bmatrix} -3 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$$

7. 문제5의 임의의 기저와 문제6의 임의의 기저를 내적하면 0