

Pag 72

(17) $2A + 3B = C$
 $-A + 5B = D$

$$2A + 3B = \begin{pmatrix} 8 & 4 & 7 \\ 18 & 11 & -6 \\ 8 & 3 & 13 \end{pmatrix} = C$$

$$-A + 5B = \begin{pmatrix} 9 & -2 & 16 \\ 17 & 1 & -10 \\ 9 & 5 & 13 \end{pmatrix} = D$$

$$\begin{cases} 2A + 3B = C \\ -A + 5B = D \end{cases}$$

$$3B = C + 2D \quad B = \frac{1}{3} [C + 2D]$$

$$A = 5B - D$$

$$B = \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 26 & 0 & 39 \\ 52 & 13 & -26 \\ 26 & 13 & 39 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 3 \\ 4 & 1 & -2 \\ 2 & 1 & 3 \end{bmatrix} = B$$

$$A = \begin{pmatrix} 10 & 0 & 15 \\ 20 & 5 & -10 \\ 10 & 5 & 15 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -9 & 2 & -16 \\ -17 & 1 & 10 \\ -9 & -5 & -13 \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 3 & 4 & 0 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

nov 5-14:03

(22) $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \quad AB = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 3 & 0 \end{pmatrix}$

$AB = C$
 $A^{-1}AB = A^{-1}C$
 $B = A^{-1}C$

$$A^{-1} = \frac{1}{\det(A)} \begin{bmatrix} 1 & 2 & | & 1 & 0 \\ 2 & 1 & | & 0 & 1 \end{bmatrix} \xrightarrow{R_2 - 2R_1} \begin{bmatrix} 1 & 2 & | & 1 & 0 \\ 0 & -3 & | & -2 & 1 \end{bmatrix} \xrightarrow{R_2 \cdot (-1/3)} \begin{bmatrix} 1 & 2 & | & 1 & 0 \\ 0 & 1 & | & 2/3 & -1/3 \end{bmatrix}$$

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} -1/3 & 2/3 \\ 2/3 & -1/3 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} -1/3 & 2/3 \\ 2/3 & -1/3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 3 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$$

MOPOZ $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x & y \\ z & t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

nov 5-14:11

(30)

$$L3 \begin{pmatrix} V_p & V_g \\ 4 & 3 \end{pmatrix} \quad V_p \begin{pmatrix} C & B \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$L4 \begin{pmatrix} 5 & 4 \end{pmatrix} \quad V_g \begin{pmatrix} 4 & 6 \end{pmatrix}$$

$$L5 \begin{pmatrix} 6 & 5 \end{pmatrix}$$

a) N^o y temon^o

NB y C → a

b)
$$\begin{bmatrix} C \\ B \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} L1 & L2 & L3 \\ V_p & V_g \\ 2 & 4 \\ 4 & 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} V_p & V_g \\ 4 & 5 & 6 \\ 3 & 4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 4 & 12 & 13 \\ 20 & 26 & 32 \\ 34 & 44 & 54 \end{bmatrix}$$

nov 5-14:13

(31)

$$n1 \begin{pmatrix} T & O \\ 300 & 220 \end{pmatrix} \quad n1 \begin{pmatrix} D & B \\ 002 & 018 \end{pmatrix}$$

$$n2 \begin{pmatrix} 400 & 210 \end{pmatrix} \quad n2 \begin{pmatrix} 005 & 095 \end{pmatrix}$$

$$n3 \begin{pmatrix} 250 & 180 \end{pmatrix} \quad n3 \begin{pmatrix} 008 & 092 \end{pmatrix}$$

$$n4 \begin{pmatrix} 500 & 300 \end{pmatrix} \quad n4 \begin{pmatrix} 010 & 090 \end{pmatrix}$$

$$T \begin{pmatrix} D & B \\ 96 & 1354 \end{pmatrix} = T \begin{pmatrix} n1 & n2 & n3 & n4 \\ 300 & 400 & 250 & 500 \\ 220 & 210 & 180 & 300 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} n1 & n2 & n3 & n4 \\ 002 & 005 & 008 & 010 \\ 018 & 095 & 092 & 090 \end{pmatrix}$$

nov 5-14:19

$$\textcircled{36} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} X \begin{pmatrix} 4 & -2 \\ -1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & 4 \\ 22 & 14 \end{pmatrix}$$

$$\text{modo 1} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x & y \\ 2 & t \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -2 \\ -1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & 4 \\ 22 & 14 \end{pmatrix}$$

$$\text{modo 2} AXB=C \quad \underset{\pm}{A} \underset{\pm}{AX} \underset{\pm}{B} \underset{\pm}{B}^{-1} = \underset{\pm}{A} \underset{\pm}{C} \underset{\pm}{B}^{-1}$$

$$X = A^{-1} C B^{-1}$$

$$A^{-1}: \begin{pmatrix} 1 & 1 & | & 0 \\ 3 & 4 & | & 0 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 1 & | & 0 \\ 0 & 1 & | & -3 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 0 & | & 4-1 \\ 0 & 1 & | & -3 \end{pmatrix}$$

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} 4 & -1 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$B^{-1}: \begin{pmatrix} 4 & -2 & | & 0 \\ 4 & -1 & | & 0 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 4 & -2 & | & 0 \\ 0 & -2 & | & 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 4 & 0 & | & 0-4 \\ 0 & -2 & | & 1 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 0 & | & 0-1 \\ 0 & 1 & | & -\frac{1}{2}-2 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -\frac{1}{2} & -2 \end{pmatrix}$$

$$X = \begin{pmatrix} 4 & -1 \\ -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 4 \\ 22 & 14 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -\frac{1}{2} & -2 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 4 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -\frac{1}{2} & -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -6 \\ -1 & -8 \end{pmatrix}$$

nov 5-14:23