

MENYELESAIKAN PERSAMAAN LINEAR SERENTAK DENGAN KAEDAH MATRIKS

PERSAMAAN LINEAR SERENTAK	PERSAMAAN LINEAR SERENTAK DALAM BENTUK MATRIKS
Contoh 27 Tuliskan persamaan linear serentak di bawah dalam bentuk matriks. $\begin{aligned} 3x + 4y &= 12 \\ 5x - 6y &= 7 \end{aligned}$	Penyelesaian: Pekali x membentuk unsur lajur pertama matriks A Pekali y membentuk unsur lajur kedua matriks A Pemalar membentuk matriks B Matriks X $\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 5 & -6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 12 \\ 7 \end{bmatrix}$ Persamaan linear serentak tersebut dapat ditulis sebagai $\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 5 & -6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 12 \\ 7 \end{bmatrix}$
① $\begin{aligned} x - 2y &= 1 \\ 3x - 4y &= 4 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
3. $\begin{aligned} 2x + 3y &= 7 \\ 2x + 3y &= 5 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
4. $\begin{aligned} 5x - y &= 3 \\ -x + 3y &= 15 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
5. $\begin{aligned} x - y &= -7 \\ 3x - 3y &= 4 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
6. $\begin{aligned} x - 2y &= 12 \\ 5x + y &= 8 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
7. $\begin{aligned} x - y &= 7 \\ 6x + 3y &= 25 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
8. $\begin{aligned} 2x - 3y &= 7 \\ 3x - 4y &= 20 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$
9. $\begin{aligned} 5x + 2y &= 20 \\ 6x - 5y &= 8 \end{aligned}$	$\begin{bmatrix} & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} & \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$