

# MATRIS

## SOAL LATIHAN 07

### G. Menyelesaikan Sistem Persamaan Linier dengan Matriks

01. Jika himpunan penyelesaian sistem persamaan linier  $y = x + 3$  dan  $2x + 3y = 4$  adalah  $\{x_1, y_1\}$  maka nilai dari  $x_1 \cdot y_1 = \dots$
- A.  $-4$     B.  $-3$     C.  $-2$   
D.  $2$     E.  $3$
02. Jika himpunan penyelesaian sistem persamaan  $2x - 3y = -6$  dan  $4y - 5x = 1$  adalah  $\{x_1, y_1\}$  maka nilai dari  $x_1 + y_1 = \dots$
- A.  $-3$     B.  $-2$     C.  $1$   
D.  $5$     E.  $7$
03. Jika himpunan penyelesaian sistem persamaan  $3x = 2 + 5y$  dan  $3y + 7x = 12$  adalah  $\{x_1, y_1\}$  maka nilai dari  $x_1 + y_1 = \dots$
- A.  $2$     B.  $3,5$     C.  $5,5$   
D.  $6$     E.  $7$
04. Jika himpunan penyelesaian sistem persamaan  $x = 4 + \frac{1}{2}y$  dan  $\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}y = 3$  adalah  $\{x_1, y_1\}$  maka nilai dari  $x_1 \cdot y_1 = \dots$
- A.  $12$     B.  $24$     C.  $32$   
D.  $40$     E.  $48$
05. Agar sistem persamaan linier  $5x - 2y = 6$  dan  $ax - 6y = 4$  tidak memiliki anggota himpunan penyelesaian maka nilai  $a = \dots$
- A.  $15$     B.  $12$     C.  $10$   
D.  $5$     E.  $4$
06. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :
- $$\left. \begin{aligned} 2x - 3y + 2z &= -3 \\ x + 2y + z &= 2 \\ 2x - y + 3z &= 1 \end{aligned} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$
- A.  $-4$     B.  $-3$     C.  $1$   
D.  $3$     E.  $4$

07. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :

$$\left. \begin{array}{l} 3x + y - 2z = 6 \\ 2x + 4y - 3z = 4 \\ x - 2y + z = 3 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$

- A. 3  
B. 4  
C. 5  
D. 6  
E. 7

08. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :

$$\left. \begin{array}{l} 4x + 3y - 2z = 6 \\ 2x + 4y - 3z = 2 \\ 2x - 3y + 2z = 6 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$

- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4  
E. 5

09. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :

$$\left. \begin{array}{l} 3x - 2y + 2z = 3 \\ 5x + y - 2z = 7 \\ x - 3y + 3z = 1 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$

- A. -5  
B. -4  
C. -3  
D. 2  
E. 5

10. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :

$$\left. \begin{array}{l} x + 3y + z = -1 \\ 2x + y + 2z = 3 \\ 2x - y + 3z = 8 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$

- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4  
E. 5

11. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :

$$\left. \begin{array}{l} 2x - y - 2z = 4 \\ x - 4y + 3z = -9 \\ x - 2y + z = -3 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$

- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4  
E. 5

12. Jika penyelesaian sistem persamaan linier :

$$\left. \begin{array}{l} 2x - 3y - 2z = -4 \\ 3x - 5y - 4z = -4 \\ 2x + 2y - z = 3 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\}, \text{ maka nilai } x_1 + y_1 + z_1 = \dots$$

- A. -5  
B. -3  
C. 2  
D. 4  
E. 6

13. Jika himpunan penyelesaian dari sistem :

$$\left. \begin{array}{l} 2x + y = 2 \\ x - 3z = -7 \\ 2y + 3z = 5 \end{array} \right\} \text{ adalah } \{x_1, y_1, z_1\} \text{ maka nilai } x_1 \cdot y_1 \cdot z_1 = \dots$$

A. 24

B. 12

C. -6

D. -12

E. -24