

A. Berilah tanda silang (X) pada satu jawaban A, B, C, D, atau E yang paling tepat!

1. Nilai x yang memenuhi sistem persamaan:

$$\begin{cases} 2x + y - z = 1 \\ x + 2y + 3z = 14 \\ 3x - y + 2z = 7 \end{cases}$$

adalah

A. 3

D. -1

B. 2

E. -2

C. 1

2. Nilai y yang memenuhi sistem persamaan:

$$\begin{cases} 4x + 5y - 2z = 15 \\ 3x - 2y + z = 3 \\ 2x + y + 3z = 2 \end{cases}$$

adalah

A. 2

D. -2

B. 1

E. -3

C. -1

3. Nilai z yang memenuhi sistem persamaan:

$$\begin{cases} x + y + z = 3 \\ 2x - y + 3z = 11 \\ 4x + 3y - 2z = 1 \end{cases}$$

adalah

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

4. Penyelesaian sistem persamaan:

$$\begin{cases} 4x - 2y - 3z = 2 \\ 2x + y + 2z = 4 \\ 3x - y + z = 7 \end{cases}$$

adalah x , y , dan z . Nilai dari $5x + 3y - 4z =$

- A. -9
B. -8
C. 7
D. 12
E. 15

5. Penyelesaian sistem persamaan:

$$\begin{cases} 2x + 6y - 3z = 15 \\ 4x - 5y + 2z = 4 \\ 3x + y - z = 10 \end{cases}$$

adalah x , y , dan z . Nilai dari $xyz =$

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

6. Himpunan penyelesaian sistem persamaan:

$$\begin{cases} x - 2y + z = 7 \\ 3x + y - 2z = -1 \\ 2x + 3y + 4z = 13 \end{cases}$$

adalah $\{(x, y, z)\}$. Nilai dari $x^2 + y^2 + z^2 =$

- A. 4
B. 8
C. 9
D. 14
E. 15

7. Diketahui sistem persamaan:

$$\begin{cases} x - 2y - 3z = 5 \\ 2x + 3y + 4z = 9 \\ 3x - 5y + 6z = 42 \end{cases}$$

Nilai dari $7x - 4y + 5z =$

- A. 57
B. 48
C. 35
D. 29
E. 27

8. Diketahui sistem persamaan:

$$\begin{cases} 3x - 2y - z = 15 \\ 2x + 3y - 2z = 7 \\ x - 5y + 3z = 6 \end{cases}$$

Nilai dari $4x - 7y + 5z =$

- A. -12
B. 2
C. 10
D. 18
E. 24

9. Himpunan penyelesaian sistem persamaan:

$$\begin{cases} x - y - z = 2 \\ x + y - z = 6 \\ 2x + 3y + 2z = 10 \end{cases}$$

adalah $\{(x, y, z)\}$. Nilai dari $3x + 2y - 4z =$

- A. 7
B. 12
C. 15
D. 17
E. 21

10. Sinta membeli 2 kg salak, 1 kg jeruk, dan 2 kg apel dengan harga Rp68.000,00. Sari membeli 2 kg salak, 2 kg jeruk, dan 1 kg apel dengan harga Rp60.000,00. Sementara Ana membeli 2 kg salak, 3 kg jeruk, dan 2 kg apel dengan harga Rp92.000,00. Di toko buah yang sama, jika Dewi akan membeli 3 kg salak dan 1 kg jeruk, Dewi harus membayar dengan harga

- A. Rp44.000,00
B. Rp36.000,00
C. Rp32.000,00
D. Rp30.000,00
E. Rp24.000,00