

## LATIHAN 2 SPLTV

Nama :

Kelas :

**Pilihlah jawaban yang benar**

1. Tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel berikut:

$$\begin{cases} 2x + 5y - 3z = 3 \\ 6x + 8y - 5z = 7 \\ -3x + 3y + 4z = 15 \end{cases}$$

- A.  $\{(1, 2, 3)\}$
- B.  $\{(3, 7, 15)\}$
- C.  $\{(2, 6, -3)\}$
- D.  $\{(1, 3, 2)\}$
- E.  $\{(15, 7, 3)\}$

2. Tentukan nilai  $z$  jika diketahui SPLTV berikut  $\begin{cases} x + y + z = -6 \\ x + y - 2z = 3 \\ x - 2y + z = 9 \end{cases}$

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

3. Toko alat tulis Pak Rudi menjual alat tulis berisi buku, spidol, dan tinta dalam 3 jenis paket sebagai berikut. Paket A: 3 buku, 1 spidol, 2 tinta seharga Rp 17.200,00. Paket B: 2 buku, 2 spidol, 3 tinta seharga Rp 19.700,00. Paket C: 1 buku, 2 spidol, 2 tinta seharga Rp 14.000,00. Hitunglah harga 1 buku + 1 spidol + 1 tinta.

- A. Rp 2.800,00
- B. Rp 3.000,00
- C. Rp 5.800,00
- D. Rp 8.500,00
- E. Rp 11.500,00

4. Tiga bersaudara Lia, Ria, dan, Via berbelanja di toko buah. Mereka membeli Apel, Jambu, dan Mangga dengan hasil masing-masing sebagai berikut: Lia membeli dua buah Apel, satu buah Jambu, dan satu buah Mangga seharga Rp47.000,00. Ria membeli satu buah Apel, dua buah Jambu, dan satu buah Mangga seharga Rp43.000,00. Via membeli tiga buah Apel, dua buah Jambu, dan satu buah Mangga seharga Rp71.000,00. Ibu memberikan uang sebesar Rp 100.000,00 kepada Lia. Jika Ibu menyuruh Lia untuk membeli 2 Apel, 3 Jambu, dan 1 Mangga, berapakah sisa uang kembalian yang akan diberikan Lia kepada Ibu?

- A. Rp 71.000,00
- B. Rp 67.000,00
- C. Rp 47.000,00
- D. Rp 43.000,00
- E. Rp 33.000,00

5. Masa kehamilan rata-rata (dalam hari) dari sapi, kuda dan kerbau apabila dijumlahkan adalah 975 hari. Masa kehamilan kerbau lebih lama 85 hari dari masa kehamilan sapi. Dua kali masa kehamilan sapi ditambah masa kehamilan kerbau sama dengan 3 kali masa kehamilan kuda dikurang 65. Berapa hari rata-rata masa kehamilan masing-masing hewan?

- A. kerbau: 330 hari, sapi: 280 hari, kuda: 365 hari
- B. kerbau: 330 hari, sapi: 365 hari, kuda: 280 hari
- C. kerbau: 365 hari, sapi: 330 hari, kuda: 280 hari
- D. kerbau: 365 hari, sapi: 330 hari, kuda: 330 hari
- E. kerbau: 365 hari, sapi: 280 hari, kuda: 330 hari

6. Diketahui sistem persamaan linear  $\begin{cases} x + y - z = -3 \\ x + 2y + z = 7 \\ 2x + y + z = 4 \end{cases}$   
Nilai  $x + y + z = \dots$

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6
- E. 8

7. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan  $\begin{cases} x + 4y - z = 1 \\ -x + 2y + z = 2 \\ 2x + 6y + z = -8 \end{cases}$  adalah  $\{x, y, z\}$ . Hasil kali  $x, y, z$  adalah ...

- A. -9
- B. -6
- C. -3
- D. 6
- E. 9

8. Perhatikan SPLTV berikut  $\begin{cases} x + 2z = 3y + 2 \\ y - z = -4x - 7 \\ 3z - 2 = -2(x + y - 10) \end{cases}$

Penyelesaian SPLTV tersebut adalah . . . .

- A.  $x = 3; y = 3, \text{ dan } z = 6$
- B.  $x = 1; y = 3, \text{ dan } z = -6$
- C.  $x = 1; y = -3, \text{ dan } z = 6$
- D.  $x = -1; y = 3, \text{ dan } z = 6$
- E.  $x = -1; y = -3, \text{ dan } z = -6$