

Tes Formatif

Mata pelajaran : Matematika Wajib

Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Nama :

Kelas :

No absen :

Kerjakan soal berikut ini !

1. Ada berapa metode atau cara penyelesaian yang bisa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada sistem persamaan linear tiga variabel ?
 - a. Satu
 - b. Dua
 - c. Tiga
 - d. Empat
 - e. Lima
2. Terdapat tiga komponen atau unsur yang selalu berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel, apa sajakah komponen tersebut ?
 - a. Variabel, konstanta, koefisien
 - b. Variabel, nominal, suku
 - c. Konstanta, suku, pangkat
 - d. Koefisien, konstanta, koordinat
 - e. Konstanta, variabel, pangkat
3. Ratih, Reyna, dan Ratna berencana pergi ke toko bunga untuk membeli beberapa bunga untuk mereka rangkai di rumah untuk mengisi waktu luang mereka. Di toko tersebut menjual berbagai bunga yang cantik sekali, namun mereka berencana

untuk membeli bunga mawar, bunga matahari, dan bunga aster. Ratih membeli 5 bunga mawar, 2 bunga matahari, dan 2 bunga aster dengan harga Rp 69.000,00. Reyna membeli 4 bunga mawar dan 1 bunga matahari dengan harga Rp 35.000,00. Ratna membeli 3 bunga matahari dan 2 bunga aster dengan harga Rp 59.000,00. Tentukan model matematika dari permasalahan tersebut !

$$\text{a. } \begin{cases} 2x + 5y + 2z = 69.000 \\ 4x + 6y = 35.000 \\ 3y + 4z = 59.000 \end{cases} \quad \text{d. } \begin{cases} 2x + 5y + 2z = 69.000 \\ 4y + z = 59.000 \\ 3x + 2y = 35.000 \end{cases}$$

$$\text{b. } \begin{cases} 5x + 5y + 2z = 69.000 \\ 4x + y = 59.000 \\ y + 4z = 35.000 \end{cases} \quad \text{e. } \begin{cases} 5x + 2y + 2z = 59.000 \\ x + 4y = 35.000 \\ 3y + 2z = 69.000 \end{cases}$$

$$\text{c. } \begin{cases} 5x + 2y + 2z = 69.000 \\ 4x + y = 35.000 \\ 3y + 2z = 59.000 \end{cases}$$

4. Nilai masing-masing x, y, z yang memenuhi SPLTV $\begin{cases} 3x + 2y - z = -3 \\ 5y - 2z = 2 \\ 5z = 20 \end{cases}$ secara

berurutan adalah ...

- | | |
|-------------|-------------|
| a. (4,6,2) | d. (-1,2,5) |
| b. (-1,2,4) | e. (2,-1,4) |
| c. (4,-1,2) | |

5. Yanti, Sari, dan Lala adalah 3 bersaudara. Menurut mereka, jumlah usia mereka adalah 28 tahun. Jumlah usia Yanti yang ditambah 2 tahun dan usia Sari yang ditambah 3 tahun sama dengan 5 tahun ditambah tiga kali usia Lala. Dua kali usia Yanti dikurangi usia Sari kemudian ditambah usia Lala sama dengan 13 tahun. Tentukan urutan usia mereka dari yang paling muda!

- 7 tahun, 8 tahun, 9 tahun
- 12 tahun, 9 tahun, 7 tahun
- 8 tahun, 9 tahun, 13 tahun
- 7 tahun, 9 tahun, 12 tahun
- 6 tahun, 8 tahun, 13 tahun