



YAYASAN PENDIDIKAN & SOSIAL " FATAHILLAH "

SMA FATAHILLAH

(TERAKREDITASI "A")

Alamat : Jl. Raya Buncit No. 67 Kalibata Pancoran Jakarta-Selatan 12740

Telp / Fax. (021).7940492, Email : sma_fatahillah@ymail.com

PENILAIAN HARIAN SEMESTER GANJIL TP. 2021/2022

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA WAJIB

KELAS/PROGRAM : X (SEPULUH)

HARI, TANGGAL : Senin, 18 Oktober 2021

Pilihlah jawaban yang paling tepat dan klik pada kotak yang tersedia!

1. Nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} 3x - 2y - 5z = 17 \\ x + y - 3z = 10 \\ 2x - y + z = 3 \end{cases}$ adalah ...

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



2. Nilai y yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} 5x - 2y - z = 5 \\ 2x + y + 3z = 12 \\ 4x - 3y + 2z = 18 \end{cases}$ adalah

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



3. Nilai z yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} x + 2y + 3z = 18 \\ 4x - 3y + z = 17 \\ 3x + 5y - 2z = 19 \end{cases}$ adalah

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



4. Penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} x + y + z = 3 \\ 2x - y - 2z = 8 \\ 3x + 2y - z = 15 \end{cases}$ adalah

A. $\{2, -2, 3\}$
B. $\{2, 3, -2\}$
C. $\{3, 2, -2\}$
D. $\{-2, 3, 2\}$
E. $\{3, -2, 2\}$



5. Nilai x , y , dan z secara berturut-turut yang memenuhi sistem persamaan: $\begin{cases} 4x + 2y - 3z = 20 \\ 3x + y + 2z = 6 \\ 2x - y + z = 3 \end{cases}$

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



6. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} 2x + y - z = 2 \\ 3x - 2y + z = 9 \\ x + 2y + 3z = 3 \end{cases}$ adalah

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



7. Diketahui sistem persamaan: $\begin{cases} 2x - y - z = 5 \\ 3x + 2y + 4z = 15 \\ 5x - 4y + 7z = 33 \end{cases}$. Nilai dari $4x + 3y - 6z = \dots$

A. 8
B. 5
C. 2
D. -3
E. -7



8. Himpunan penyelesaian sistem persamaan $\begin{cases} 2x - y + 3z = 14 \\ 3x + 2y + z = 7 \\ 4x - 3y - z = 8 \end{cases}$ adalah $\{(x, y, z)\}$.

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

A. -11
B. -3
C. 8
D. 33
E. 35



9. Penyelesaian sistem persamaan $\begin{cases} 3x - 2 + 4z = 18 \\ 5x + 4y - 2z = 20 \\ 2x + y + 3z = 15 \end{cases}$ adalah x, y , dan z .

Nilai dari $x^2 + y^2 + z^2 = \dots$

A. 9
B. 14
C. 21
D. 24
E. 29



10. Diketahui sistem persamaan: $\begin{cases} 4x - 2y + z = 7 \\ 3x + 3y - z = 8 \\ x + 4y + 2z = 8 \end{cases}$.

Nilai dari $7x - 5y - 3z = \dots$

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



11. Sari mempunyai pita hias berwarna merah, ungu dan kuning. Jumlah Panjang ketiga pita tersebut adalah 275 cm. Panjang pita ungu 5 cm kurang dari Panjang pita kuning. Panjang pita kuning 20 cm lebihnya dari panjang pita merah. Jika pita kuning dipakai sepanjang 35 cm, Panjang pita kuning yang tersisa adalah

A. 45 cm
B. 50 cm
C. 65 cm
D. 75 cm
E. 80 cm



12. Harga 2 kg manga, 2 kg jeruk dan 1 kg anggur adalah Rp 76.000,00. Harga 1 kg mangga, 2 kg jeruk dan 2 kg anggur adalah Rp 98.000,00. Harga 2 kg manga 2 kg jeruk dan 3 kg anggur adalah Rp 136.000,00. Harga 1 kg jeruk adalah ...

- A. Rp 8.000,00
- B. Rp 10.000,00
- C. Rp 15.000,00
- D. Rp 20.000,00
- E. Rp 30.000,00



13. Ani, Nia dan Ina pergi bersama-sama ke toko buah. Ani membeli 2 kg apel, 2 kg anggur dan 1 kg jeruk dengan harga Rp 67.000,00. Nia membeli 3 kg apel, 1 kg anggur dan 1 kg jeruk dengan harga Rp 61.000,00. Ina membeli 1 kg apel, 3 kg anggur dan 2 kg jeruk dengan harga Rp 80.000,00. Harga 1 kg apel, 1 kg anggur dan 4 kg jeruk adalah

- A. Rp 37.000,00
- B. Rp 44.000,00
- C. Rp 51.000,00
- D. Rp 55.000,00
- E. Rp 58.000,00



14. Harga 3 buku, 2 pensil, dan 3 bolpoin adalah Rp 15.700,00. Harga 2 buku dan 3 pensil adalah Rp 9.200,00. Harga 4 pensil dan 3 bolpoin adalah Rp 11.000,00. Jika seorang siswa membeli 2 buku, 1 pensil dan 1 bolpoin, ia harus membayar uang sebesar

- A. Rp 5.700,00
- B. Rp 6.700,00
- C. Rp 8.200,00
- D. Rp 8.800,00
- E. Rp 10.700,00



15. Umur pan Andi 28 tahun lebih tua dari umur Amira. Umur Bu Sina 6 tahun lebih muda dari umur Pak Andi. Jika jumlah umur pak Andi, Bu Sinta dan Amira 119 tahun . jumlah umur Bu Amira dan Bu Sinta adalah

- A. 86 tahun
- B. 74 tahun
- C. 68 tahun
- D. 64 tahun
- E. 58 tahun



✍️ ***** *Terimakasih Sudah Mengerjakan* ***** ✍️