



YAYASAN PENDIDIKAN & SOSIAL "FATAHILLAH"

SMA FATAHILLAH

(TERAKREDITASI "A")

Alamat :Jl. Raya Buncit No. 67 KalibataPancoranJakarta-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 berturu-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 kurangnya 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 67.00,00. Nia membeli 3 kg apel, 1 kg anggur dan 1 kg jeruk dengan harga Rp 61.00,00. 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 ana 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 tshun
- E. 58 tahun



✉ ***** Terimakasih Sudah Mengerjakan ***** ✉