

Tugas 1
Aljabar Linear A
Semester Awal 2025/2026

- 1) Selesaikan sistem persamaan linear berikut dengan menggunakan metode eliminasi Gauss

$$2I_1 - I_2 + 3I_3 + 4I_4 = 9$$

$$I_1 - 2I_3 + 7I_4 = 11$$

$$3I_1 - 3I_2 + I_3 + 5I_4 = 8$$

$$2I_1 + I_2 + 4I_3 + 4I_4 = 10$$

- 2) Tentukan nilai a sehingga sistem berikut (i) tidak memiliki solusi, (ii) memiliki tak hingga banyak solusi, dan (iii) memiliki tepat satu solusi:

$$x + 2y - 3z = 4$$

$$3x - y + 5z = 2$$

$$4x + y + (a^2 - 14)z = a + 2$$

- 3) Selesaikan sistem persamaan linear berikut dengan menggunakan metode eliminasi Gauss-Jordan

$$3x_1 + 2x_2 - x_3 = -15$$

$$5x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 0$$

$$3x_1 + x_2 + 3x_3 = 11$$

- 4) Tentukan invers dari matriks (*jika ada*) berikut dengan eliminasi Gauss-Jordan

$$(a) A = \begin{bmatrix} 2 & 6 & 6 \\ 2 & 7 & 6 \\ 2 & 7 & 7 \end{bmatrix}$$

$$(b) B = \begin{bmatrix} -1 & 3 & -4 \\ 2 & 4 & 1 \\ -4 & 2 & -9 \end{bmatrix}$$

Next Page

Catatan :

Format file anda HARUS dalam bentuk pdf (bukan jpg, jpeg, dll). Berikut format nama file yang anda upload : **T1_AlinKelas_NIM_NamaLengkap.pdf**

Contoh : T1_AlinA_A001122333_Jeriko Gormantara.pdf

PASTIKAN BERKAS ANDA HANYA 1 FILE DAN MAX 10 MB.

Kumpul berkas jawaban di SIKOLA.

Berkas tidak dapat dikumpulkan setelah 07 September 2025 pukul 23.59 WITA.

~~~Good Luck~~~