

TUGAS DARING

1. Diketahui $f(x) = 2x^3 + 5x^2 + 9x + 10$ dan $g(x) = 4x^3 + 7x^2 + 10x + 5$ Berdasarkan data diatas ,pilihlah yang benar. Jawaban benar lebih dari satu !
 1. $f(x) + g(x) = 6x^3 + 12x^2 + 19x + 15$
 2. $f(x) - g(x) = -2x^3 - 12x^2 - x + 5$
 3. $g(x) + f(x) = 6x^3 + 12x^2 + 19x + 15$
 4. $g(x) - f(x) = -2x^3 + 2x^2 + x - 5$
2. Jika diketahui $f(x) = x^2 + 3x - 4$ dan $g(x) = 5x - 1$ maka nilai $(f+g)(x)$ adalah...
3. Jika diketahui $f(x) = 2x^2 + x - 5$ dan $g(x) = 4x - 1$ maka nilai $(f.g)(x)$ adalah...
4. Jika $A \cdot \begin{pmatrix} 6 & 7 \\ 8 & 9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$ maka A adalah . . .
5. Matriks P, Q dan R memenuhi persamaan $P \times R = \dots$ Q. Jika $P = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ dan $R = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$, Tentukan pernyataan berikut yang benar! (jawaban benar lebih dari satu).
 1. Nilai $\det(P) = -1$
 2. Matriks $Q = \begin{pmatrix} 9 & 14 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$
 3. Invers matriks P adalah $P^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$
 4. Hasil matriks $P + Q = \begin{pmatrix} 11 & 17 \\ 4 & 6 \end{pmatrix}$
6. Hasil kali $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{pmatrix}$ adalah
7. Diketahui hasil kali matriks $\begin{pmatrix} 4 & 3 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 16 & 3 \\ 9 & 7 \end{pmatrix}$. Nilai $a + b + c + d = \dots$
8. Diketahui fungsi $f(x) = 2x^2 - 3x + 4$ dan $g(x) = x + 2$, maka $(f \circ g)(x)$ adalah