



FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS JAYABAYA

SOAL KUIS TENGAH SEMESTER GANJIL TH. 2025/2026

MATA KULIAH : KALKULUS II
PROGRAM : Reguler Malam
PRODI : T. ELEKTRO /T.KIMIA /T.MESIN S1
DOSEN : Dra. Sri Wiji Lestari. M.Pd.

Kerjakan soal dengan teliti dan benar

Dengan a, b, dan c sesuai No Pokok : 2024710a500bc

I. Tentukan hasil dari

1. $\int x^a + (b+c)x - 4 \, dx$

2. $\int x^a(b-cx)^2 \, dx$

3. $\int \frac{(a+b)x}{x^2-7} \, dx$

4. $\int_0^4 \sqrt{9-2x} \, dx$

5. $\int x \cos ax \, dx$

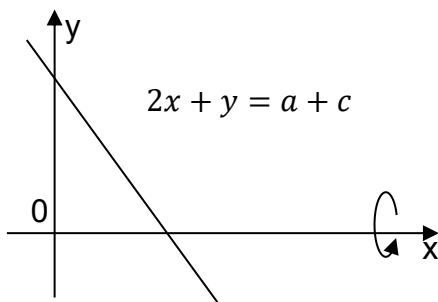
6. $\int (x + b + c)^a \, dx$

7. $\int \frac{a+b+c}{x^2-9} \, dx$

8. $\int x^{a+c} \ln x \, dx$

II. Tentukan

9. Luas dan volume benda putar daerah segitiga, berikut



10. Luas daerah yang dibatasi oleh

$y = x^2 - 2x$ dan $y = x - 2x^2$

Selamat mengerjakan dengan cara yang baik dan semoga sukses. Wiji