

UJIAN TENGAH SEMESTER
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SYIAH KUALA

Mata Kuliah : MATEMATIKA III	Kode MK : TEK203
Hari/Tanggal : Jumat / 7 Oktober 2022	Ruang :
Waktu : 08.00 – 09.40 WIB	Sifat : Tutup Buku
Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. M. Dani Supardan, ST. MT 2. Dr. Ir. Adisalamun, MT 3. Zuhra, ST. M.Sc	

No	Soal	Nilai	CPL	CPMK
1.	Selesaikan PD $x \frac{dy}{dx} - y = x^3 \cos x$	25	A	1
2.	Selesaikan PD berikut: $\left(4x^3y^3 + \frac{1}{x}\right)dx + \left(3x^4y^2 - \frac{1}{y}\right)dy = 0$	20	A	1
3.	Selesaikan PD jika diketahui $y(0) = 0$ dan $y'(0) = 1$ $\frac{d^2y}{dx^2} + 6 \frac{dy}{dx} + 8y = 0$	25	A	1
4.	Selesaikan PD berikut: $\frac{d^2y}{dx^2} + 4 \frac{dy}{dx} = 2 + 4xe^{-4x}$, dengan $y(0) = 1$ dan $y'(0) = 0$.	30	A	1