

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS MIPA JURUSAN MATEMATIKA

Jl. Veteran, Malang 65145, Jawa Timur, Indonesia, Telp/fax: +62-341-571142 http://matematika.ub.ac.id, e-mail: jurmatub@ub.ac.id

UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP **TAHUN AJARAN 2018/2019**

MATA KULIAH KELAS

Perangkat Lunak Matematika WAKTU

60 MENIT Dr. Isnani Darti, S.Si., M.Si (C)

MATEMATIKA B/C

DOSEN

Dra. Trisilowati, M.Sc., Ph.D (B)

SIFAT

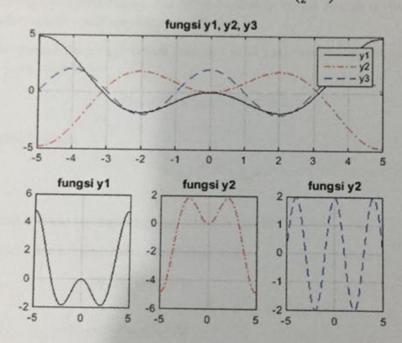
BUKU TERTUTUP

TANGGAL

Senin, 13 Mei 2019

Kerjakan soal berikut kemudian simpanlah masing-masing dengan nama file UAS_NOMORSOAL dan simpan dalam satu folder dengan nama NIM_NAMA

1. Buatlah seperti yang ditampilkan pada gambar berikut (gambar yang dihasilkan juga disave). Fungsi $y_1 = -x \sin x$, $y_2 = x \sin x$, $y_3 = 2 \cos \left(\frac{1}{2}\pi x\right)$, $-5 \le x \le 5$.



2. Buatlah program untuk menghitung deret dengan input bilangan bulat n dan output

$$y = \sum_{i=1}^{n} \frac{\sqrt{i^3 + 1}}{3i^3 + 4i^2 + 2}$$

3. Buatlah program untuk menentukan kelulusan hasil tes masuk suatu perusahaan dari seseorang jika diketahui terdapat 3 penilaian. Seseorang dinyatakan lulus jika rata-rata dari ketiga nilai tersebut lebih besar atau sama dengan 70 dan dinyatakan tidak lulus jika rata-rata dari ketiga nilai tersebut kurang dari 70.

Input : nilai pertama, nilai kedua, nilai ketiga

Output: Rata-rata, Status kelulusan