



UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP 2019/2020

MATA KULIAH/KLS : Perangkat Lunak Mat. (E) DOSEN : Dr. Isnani Darti, M.Si.
SIFAT UJIAN : OPEN BOOK TANGGAL : 14 MEI 2020
PROGRAM STUDI : MATEMATIKA WAKTU : 75 MENIT

Kerjakan soal berikut dengan sebaik-baiknya! Masing-masing soal dikerjakan dan disimpan dalam file berbeda, dan file diberi nama sesuai nomor soal, yaitu: SOALnomor.m (Contoh: SOAL1.m). Khusus untuk soal yang membuat figure, sertakan file program dan figurenya (Contoh: SOAL4.m dan SOAL4.fig). Kirimkan semua file dalam bentuk rar atau zip dengan nama: NAMA_NIM. File dikirimkan ke email isnaniidarti2017@gmail.com

1. Buatlah sebuah fungsi untuk mencari nilai maksimum dari 3 variabel x, y dan z. Sebagai contoh, bila x = 6, y = 19 dan z= 12 maka carimax(x,y,z) = 9.

2. Misalkan diberikan barisan $x_i \frac{1}{i(i+1)}$. Buat sebuah program (m-file) untuk menentukan nilai dari $x_1 x_2 x_3 \dots x_{1000}$.

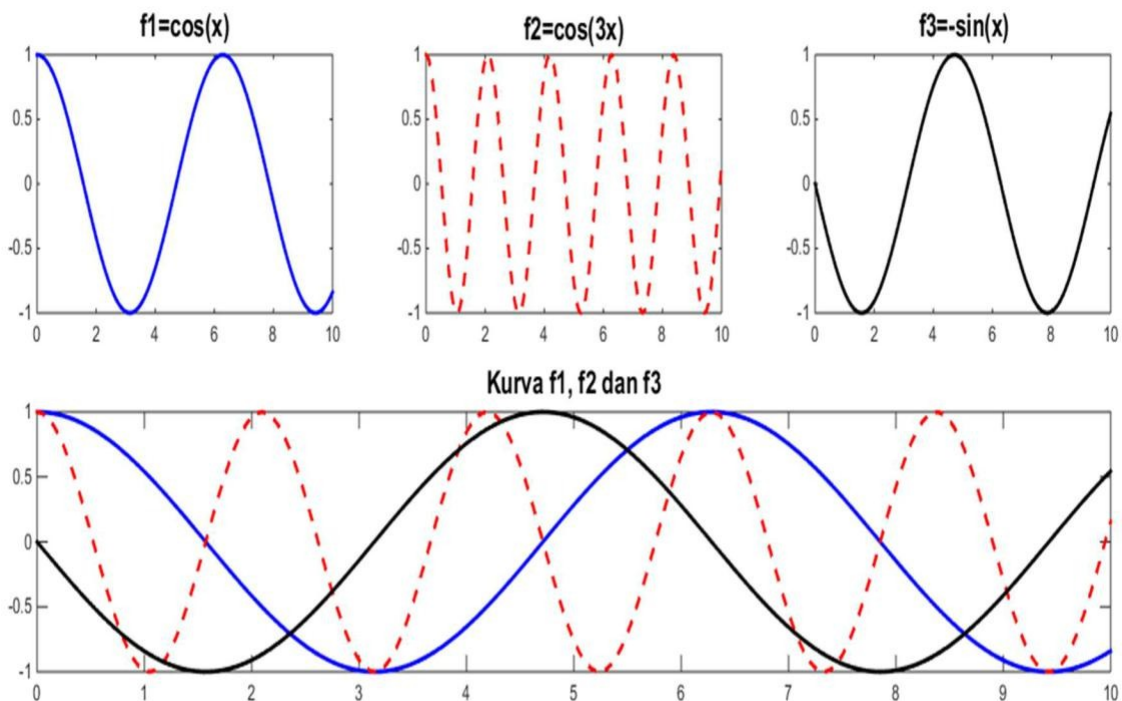
3. Diberikan data sebagai berikut:

X	1	2	3	4	5	6
Y	2.5	4.5	4.0	6.0	3.5	5.0

Buat program (m-file) untuk menentukan korelasi (r) antara x dan y yang dirumuskan sebagai

berikut:
$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - \frac{\sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{n}}{\sqrt{\left(\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n}\right) \left(\sum_{i=1}^n y_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n y_i)^2}{n}\right)}}$$

4. Buat grafik dengan warna, keterangan gambar dan judul yang sama seperti berikut



Selamat Mengerjakan, Semoga sukses !!!

<https://bit.ly/KuesionerminiLibHimatika>