

Mata Kuliah	:	Logika Matematika
Hari/Tanggal	:	
Kelompok	:	

**Kerjakan dengan lengkap dan benar !**

1. Jika diketahui  $f(x,y,z) = x'y'z' + xy'z + xyz + x'yz'$ 
  - a. Sederhanakan fungsi diatas dengan menggunakan hukum-hukum aljabar boolean
  - b. Buatlah tabel kebenaran dari fungsi Boolean diatas
2. Konversikan fungsi Boolean :  $f(x,y,z) = x' + yz'$ 
  - a. Dalam bentuk kanonik SOP
  - b. Dalam bentuk kanonik POS
3. Jika diketahui  $f(w,x,y,z) = w'xyz + wxy' + wxyz + wxyz' + wx'y$ 
  - a. Sederhanakan fungsi diatas dengan menggunakan peta Karnaugh
  - b. Gambarlah rangkaian digital dari fungsi tersebut setelah disederhanakan
4. Gambarkan rangkaian digital dari fungsi boolean  $f(x,y,z) = \sum(0,1,3,4,5,7)$  setelah disederhanakan