

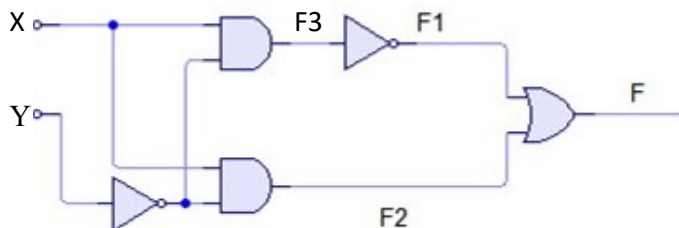
Mata Kuliah	: Logika Matematika	Hari/Tgl	: Kamis & Sabtu / 22 – 24 Des 2022
Fak/Jurusan	: Sistem Informasi	Waktu	: -
Semester	: Genap 2022 / 2023	Kelas	: -
Dosen	: Eko Suharyanto, S.T, M.Kom	Shift/Ang	: Reguler CK dan CS
Sifat	: Open Book	Jml Mhs	: -

UJIAN AKHIR SEMESTER SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022 - 2023

1. Jika $A = \{6, 8, 9, 10, 12, 15, 17, 18\}$ dan $B = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah “kelipatan dari”. Buatlah relasi tersebut dengan diagram panah.
2. Jika Fungsi $f : x \rightarrow 3x^2 + 5$ dan domainnya $\{-3 \leq x \leq 1, x \in \text{Bilangan Bulat}\}$, tentukan daerah hasil (range) dan buatlah relasi tersebut dengan himpunan pasangan berurutan.
3. Diketahui suatu himpunan :
 $A = \{10; 11; 12; 15; 16\}$, $C = \{14; 15; 16; 17; 18; 19\}$,
 $B = \{9; 10; 13; 14; 15; 16\}$, $S = \{9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20\}$

Tentukan anggota himpunan-himpunan berikut :

- a. $B \cap C$
 - b. $A \cap B \cap C$
 - c. $A \cap B$
 - d. $A \cap (B \cup C)$
 - e. $n(A)$
 - f. $n(A \cap B)$
4. Nyatakan fungsi Boolean $f(x, y, z) = xy + yz'$ dalam bentuk Kanonik SOP atau Kanonik POS.
 5. Dari rangkaian Logika dibawah ini carilah F3, F2, F1 dan F :



=== Selamat mengerjakan, semoga sukses ===