

Ujian Tengah Semester

Nama: Arif Frima Ari Suwadi

NIM: 221011700443

Kelas: 01SIFE003

Nama: Arif Frima Ari Suwadi

Kelas: 01SIFE003

Nim: 221011700443

Matakuliah: Logika Matematika

1. a) $p \wedge q$ b) $p \wedge \neg q$ c) $\neg p \wedge \neg q$ d) $p \Rightarrow q$ e) $\neg p \Leftrightarrow \neg q$

2. p = Dewi lulus sarjana ilmu komputer

r = dia dapat segera bekerja

q = orang tuanya akan senang

s = Semua usahanya akan sia-sia

$$(p \Rightarrow (q \wedge r)) \wedge (\neg p \Rightarrow s)$$

3.

Interpretasi	p	q	r	$\neg p$	$\neg r$	$p \Leftrightarrow \neg r$	$\neg p \vee r$	$(\neg p \vee r) \wedge q$	$(p \Leftrightarrow \neg r) \Rightarrow ((\neg p \vee r) \wedge q)$
1	B	B	B	S	S	S	B	B	B
2	B	B	S	S	B	B	S	S	S
3	B	S	B	S	S	S	B	S	B
4	B	S	S	S	B	B	S	B	B
5	S	B	B	B	S	B	B	B	B
6	S	B	S	B	B	S	B	B	B
7	S	S	B	B	S	B	B	S	S
8	S	S	S	B	B	S	B	S	B

4. ~~interpretasi~~ $((p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow r)) \wedge (q \Rightarrow r)$

Interpretasi	p	q	r	$p \Rightarrow q$	$q \Rightarrow r$	$((p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow r))$	$((p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow r)) \wedge (q \Rightarrow r)$
1	B	B	B	B	B	B	B
2	B	B	S	B	S	S	B
3	B	S	B	S	B	S	S
4	B	S	S	S	B	S	S
5	S	B	B	B	B	B	B
6	S	B	S	B	S	S	B
7	S	S	B	B	B	B	B
8	S	S	S	B	B	B	B