
F.U. Los Libertadores
Fundamentos de Matemáticas
Taller en clase No. 2
Lógica y sistemas deductivos
Coordinación Área de Matemáticas

(punto 1) De las siguientes proposiciones, determine cuáles de ellas son equivalente entre sí.

1. $\neg p \vee \neg q$
2. $\neg(p \wedge q)$
3. $\neg p \wedge \neg q$
4. $\neg(p \vee q)$
5. $\neg(\neg p \longrightarrow q)$
6. $p \longrightarrow \neg q$

(punto 2) Demuestre que de las siguientes premisas se tiene la conclusión solicitada:

a) Demostrar: $\neg q$

- (1) $(s \wedge q) \longrightarrow t$
- (2) $\neg t$
- (3) s

b) Demostrar: $k \vee q$

- (1) $r \longrightarrow \neg\neg(k \vee q)$
- (2) r

c) Demostrar: $\neg\neg n$

- (1) $m \longrightarrow \neg p$
- (2) $\neg q \longrightarrow n$
- (3) m