



Soluciona en su cuaderno y en forma ordenada cada uno de los puntos planteados

1. Confeccione la tabla de verdad de las siguientes proposiciones compuestas y clasifícalas.

- a) $(p \Rightarrow q) \wedge (q \Leftrightarrow \sim p)$
- b) $(p \vee q) \Leftrightarrow (\sim p \wedge \sim q)$
- c) $\sim(p \vee q) \Leftrightarrow (p \wedge \sim q)$
- d) $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (\sim q \wedge p)$
- e) $(p \wedge \sim q) \vee (\sim p \Leftrightarrow q)$
- f) $[p \Rightarrow (q \vee \sim p)] \Rightarrow \sim q$
- g) $\sim(p \wedge q) \vee \sim(p \Leftrightarrow q)$
- h) $[p \rightarrow (\sim q \vee r)] \wedge [q \vee (p \leftrightarrow \sim r)]$

2. Determine el valor de verdad de las siguientes proposiciones compuestas

- a. $[(F \vee F) \leftrightarrow (V \wedge \sim F)] \leftrightarrow [\sim F \vee \sim F]$
- b. $[(F \wedge \sim V)] \vee [F \rightarrow (F \vee F)]$
- c. $[F \Rightarrow (V \vee \sim V)] \Rightarrow \sim F$
- d. $[(V \vee F) \leftrightarrow (V \wedge \sim V)] \leftrightarrow [\sim F \vee \sim V]$

3. Demostrar si las siguientes igualdades de proposiciones son correctas o incorrectas.

- a. $(p \wedge q) \wedge r \equiv p \wedge (q \wedge r)$
- b. $(p \vee q) \wedge (p \vee r) \equiv p \vee (q \wedge r)$
- c. $(p \vee q) \equiv \sim(\sim p \wedge \sim q)$
- d. $p \rightarrow (q \wedge r) \equiv (p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r)$

PRÓXIMA SESIÓN EVALUACIÓN