

UNIVERSIDAD DEL NORTE

Primer parcial de lógica matemática.

Nombre: _____ Fecha: _____

1. Asigne valores a las letras proposicionales, si es posible, de tal manera que la expresión resulte falsa: $(\neg M \vee (\neg P \rightarrow (R \vee M)))$
2. responder V o F si la expresión es verdadera o falsa respectivamente.
 - a) La proposición "Lloro, cuando sufro" es un condicional. ()
 - b) La proposición "Hoy no es viernes y mañana es sábado" es compuesta. ()
 - c) $2+3=6$ o $3+3=9$. ()
 - d) $(\neg P \vee Q \wedge (Q \vee P))$ es una fbf ()
3. Simbolizar con proposiciones simples:
 - a) Tanto Pedro como Tomás tienen hambre..
 - b) Se podrá modificar una nota, si tanto el estudiante como el profesor están en Barranquilla
 - c) Marcos carro o tiene moto, pero si juega baloncesto, estudia en Uninorte
4. Elaborar la tabla de verdad para la siguiente expresión y diga si es tautología o contradicción.
 $(\neg(Q \vee \neg R) \leftrightarrow (\neg Q \wedge R))$
5. Escriba una proposición que sea la negación de un condicional y otra que sea una disyunción exclusiva.