

## EJERCICIOS DE LÓGICA MATEMÁTICA ( 2 )

1 ) A partir de la tabla de verdad:

p	q	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Construya las tablas de verdad de  $p' \wedge q$  y de  $p' \wedge q'$ .

2 ) A partir de la tabla de verdad:

p	q	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Construya las tablas de verdad de  $p \vee q'$  y de  $p' \vee q'$ .

3 ) A partir de la tabla de verdad:

p	q	$p \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

Construya las tablas de verdad de  $q \rightarrow p$ , de  $p' \rightarrow q$  y de  $q' \rightarrow p'$ .

4 ) A partir de la tabla de verdad:

p	q	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

Construya las tablas de verdad de  $p' \leftrightarrow q$  , de  $p \leftrightarrow q'$  y de  $p' \leftrightarrow q'$  .

5 ) Construya las tablas de verdad de:

a)  $(p \wedge q) \rightarrow r$

b)  $p \rightarrow (q \vee r)$

c)  $(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow r$

d)  $p' \leftrightarrow (q \wedge r)$

e)  $p \vee (q' \rightarrow r')$