



## LECCION DE MATEMATICA – OCTAVO DE BASICA

1. Dadas las proposiciones  $p$ ,  $q$  y  $r$ , escribe la proposición compuesta correspondiente.

$p$  = el cuadrado de 7 es 49

$q$  = 108 dividido entre 9 es 13

$r$  = el doble de 16 es 32

PROPOSICION	SE LEE
$p \rightarrow r$	
$\neg q$	
$q \wedge p$	
$p \leftrightarrow q$	
$r \vee q$	

2. Observa las tablas de verdad y escoge las proposiciones correspondientes.

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

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

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

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

3. Completa las tablas de verdad.

$p$	$q$	$\sim q$	$p \wedge q$	$p \rightarrow \sim q$	$(p \wedge q) \wedge (p \rightarrow \sim q)$
V	V				
V	F				
F	V				
F	F				

$p$	$q$	$r$	$r \vee p$	$q \vee p$	$\sim(q \vee p)$	$(r \vee p) \wedge \sim(q \vee p)$
V	V	V				
V	V	F				
V	F	V				
V	F	F				
F	V	V				
F	V	F				
F	F	V				
F	F	F				

Tabla de la verdad de la proposición:  $(p \rightarrow q) \leftrightarrow (\sim p \vee q)$

$p$	$q$	$\sim p$	$p \rightarrow q$	$\sim p \vee q$	$(p \rightarrow q) \leftrightarrow (\sim p \vee q)$
V	V				
V	F				
F	V				
F	F				