

Decroly Christian International School

Asignatura: Lógica Simbólica

Grado: 10 A

Tarea Extra Clase # 2 : Tablas de verdad

Nombres: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Desarrolle en su cuaderno los siguientes ejercicios de forma clara y ordenada.

1. Simbolizar las siguientes proposiciones y determinar su valor de verdad.

10 es mayor que 9	1 es menor que 3	10 es mayor que 9 Y 1 es menor que 3
P	Q	$P \wedge Q$

El número 4 es par	El Triangulo tiene 3 lados iguales	El número 4 es par y el Triangulo tiene 3 lados iguales.

El sonido se propaga	Hay un medio transmisor	El sonido se propaga si y solo si hay un medio transmisor
V	V	

Tu mamá te dice que te va a dar de manzana	una pera	Tu mamá te dice que te va a dar de manzana o una pera
V	F	

Si hoy llueve	Llevaré paragua	Si hoy llueve entonces llevare paraguas
F	V	

Iremos al cine	Teatro	Iremos al cine o al teatro
F	F	

1 Kilometro equivale a 1,000 mts	
P	$\neg P$

Decroly cumplió en febrero 52 años	
P	$\neg P$

1. Complete las siguientes tablas de verdad, escribiendo el conector lógico que corresponde para las proposiciones que se le presentan.

P	Q	$P \vee Q$
V		V
	F	V
	V	V
F		F

P	Q	$P \vee Q$	$P \wedge Q$
V	V		
V	F	V	
F	V		F
F	F		

P	Q	R	$\neg P$	$\neg Q$	$(\neg P \vee \neg Q)$	$(\neg P \vee \neg Q) \rightarrow R$
V			F			
V		F	F	F		
	F			V		
F	V					
		V				
F			V	V	V	F

2. En los problemas siguientes se pide construir la tabla de verdad de cada una de las proposiciones compuestas:

1. $(Q \wedge P) \rightarrow \neg (P \vee Q)$

2. $(P \rightarrow Q) \wedge P \rightarrow Q$

$\neg (\neg P \wedge \neg Q) \wedge (P \wedge \neg R)$
