

## PRUEBA DE ENTRADA

Docentes: Dr. Edward Hinojosa C. - Dr. Edgar Sarmiento C.

15 de Setiembre del 2020

**1 ALGEBRA BOOLENA: COMPLETE LA SIGUIENTE TABLA (5 PUNTOS):**

NOT		AND			NAND			OR			NOR			XOR			XNOR		
0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0
-	-	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
-	-	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1

**2 DEFINA: PRODUCTO CARTESIANO DE DOS CONJUNTOS (2 PUNTOS):**

Es una operacion en la cual su resultado es otro conjunto y cada elemento es un par ordenado

ejm de par ordenado  $A \times B = \{(1;2), (2;4)\}$

**3 DADO LOS SIGUIENTES CONJUNTOS, DEFINA EL PRODUCTO CARTESIANO (3 PUNTOS)**

$$A = \{a, c, e, g, h\}$$

$$B = \{1, 2, 4, 6\}$$

$$A \times B = \{(a;1), (a;2), (a;4), (a;6), (c;1), (c;2), (c;4), (c;6), (e;1), (e;2), (e;4), (e;6), (g;1), (g;2), (g;4), (g;6), (h;1), (h;2), (h;4), (h;6)\}$$

**4 ESCRIBA EN PROGRAMA (EN CUALQUEIR LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN) QUE MUESTRE LOS 5 PRIMEROS NÚMEROS PARES (4 PUNTOS):**

\_\_\_\_\_

**5 ESCRIBA EN PROGRAMA (EN CUALQUEIR LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN) QUE MUESTRE LOS 5 PRIMEROS NÚMEROS PRIMOS (6 PUNTOS):**