1 – Si A = 1, B = 0, C = 1 y D = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A OR B) NAND (C XOR D)?

**Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A OR B) = 1 OR 0 = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (C XOR D) = 1 XOR 0 = 1. Finalmente, evaluamos la operación NAND entre ambos resultados: NOT(1 AND 1) = NOT(1) = 0. Por lo tanto, el resultado de la operación es 0.**

2 – Si A = 1, B = 0, C = 1 y D = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A NAND B) XOR (C AND D)?

**Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A NAND B) = NOT(A AND B) = NOT(0) = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (C AND D) = 1 AND 0 = 0. Finalmente, evaluamos la operación XOR entre ambos resultados: 1 XOR 0 = 1. Por lo tanto, el resultado de la operación es 1.**

3 – Si A = 0, B = 1 y C = 1, ¿cuál es el resultado de la operación (A OR B) XOR (B NOR C)?

**Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A OR B) = 0 OR 1 = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (B NOR C) = NOT(B OR C) = NOT(1) = 0. Finalmente, evaluamos la operación XOR entre ambos resultados: 1 XOR 0 = 1. Por lo tanto, el resultado de la operación es 1.**

4 – Si A = 1, B = 0, C = 1 y D = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A NOR B) XOR (C OR D)?

**Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A NOR B) = NOT(A OR B) = NOT(1) = 0. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (C OR D) = 1 OR 0 = 1. Finalmente, evaluamos la operación XOR entre ambos resultados: 0 XOR 1 = 1. Por lo tanto, el resultado de la operación es 1.**

5 – Si A = 0, B = 1 y C = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A XOR B) NOR (B AND C)?

**Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A XOR B) = 0 XOR 1 = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (B AND C) = 1 AND 0 = 0. Finalmente, evaluamos la operación NOR entre ambos resultados: NOT(1 OR 0) = NOT(1) = 0. Por lo tanto, el resultado de la operación es 0.**

6 – Si A = 1, B = 1, C = 0 y D = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A XOR B) AND (C NOR D)? **Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A XOR B) = 0 XOR 1 = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (C NOR D) = NOT(C OR D) = NOT(1) = 0. Finalmente, evaluamos la operación AND entre ambos resultados: 1 AND 0 = 0. Por lo tanto, el resultado de la operación es 0.**

7 – Si A = 1, B = 0, C = 1 y D = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A OR B) AND (C NAND D)? **Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A OR B) = 1 OR 0 = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (C NAND D) = NOT(C AND D) = NOT(0) = 1. Finalmente, evaluamos la operación AND entre ambos resultados: 1 AND 1 = 1. Por lo tanto, el resultado de la operación es 1.**

8 - Si A = 0, B = 1, C = 0 y D = 1, ¿cuál es el resultado de la operación (A NOR B) AND (C XOR D)? **Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A NOR B) = NOT(A OR B) = NOT(1) = 0. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (C XOR D) = (0 XOR 1) = 1. Finalmente, evaluamos la operación AND entre ambos resultados: 0 AND 1 = 0. Por lo tanto, el resultado de la operación es 0.**

9 – Si A = 1, B = 0 y C = 1, ¿cuál es el resultado de la operación (A XOR B) OR (B NAND C)? **Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A XOR B) = (1 XOR 0) = 1. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (B NAND C) = NOT(B OR C) = NOT(1) = 0. Finalmente, evaluamos la operación OR entre ambos resultados: 1 OR 0 = 1. Por lo tanto, el resultado de la operación es 1.**

10 – Si A = 1, B = 1 y C = 0, ¿cuál es el resultado de la operación (A NOR B) XOR (B XOR C)? **Primero evaluamos el paréntesis izquierdo: (A NOR B) = NOT(A OR B) = NOT(1) = 0. Luego evaluamos el paréntesis derecho: (B XOR C) = (1 XOR 0) = 1. Finalmente, evaluamos la operación XOR entre ambos resultados: 0 XOR 1 = 1. Por lo tanto, el resultado de la operación es 1.**