PRODUCTO CARTESIANO

Observa el vídeo, para que refuerces tu aprendizaje, antes de realizar las actividades.
Se recomienda que las operaciones las resuelva primero en su cuaderno

1. **En las siguientes definiciones, seleccione Verdadero o Falso según corresponda.**
   a. El par ordenado, es un conjunto formado por dos elementos que están ordenados. V F
   b. Podemos decir que el par ordenado (9,-7), es el mismo que el par ordenado (-7,9). V F
   c. Se puede realizar producto cartesiano con algún conjunto que está vacío. V F
   d. Al producto cartesiano se lo puede representar mediante diagrama de árbol. V F

2. **Escoge la opción correcta para las siguientes definiciones.**
   - $A \times B = \{(x, y) / (x \in A) \wedge (y \in B)\}$
   - $N(A \times B) = N(A) \times N(B)$

3. **Dado $C = \{-1, 2, 3\}$ y $D = \{-3, 4, 5\}$, marca los productos cartesianos CxD y DxC correctos.**
   $CxD = \{(-1,-3); (-1,2); (-1,5); (2,-3); (2,2); (2,5); (3,-3); (3,2); (3,5)\}$
   $CxD = \{(-1,-3); (-1,4); (-1,5); (2,-3); (2,4); (2,5); (3,-3); (3,4); (3,5)\}$
   $DxC = \{(-3,-1); (-3,2); (-3,3); (4,-1); (4,2); (4,3); (5,-1); (5,2); (5,3)\}$
   $DxC = \{(-3,-1); (-3,2); (-3,4); (4,-1); (4,2); (4,4); (5,-1); (5,2); (5,4)\}$

4. **Dado los productos, escribe en orden los elementos en los conjuntos respectivos.**

$MxN = \{(-1,0);\ (-1,1); (-1,4); (2,0);\ (2,1); (2,4)\}$	$M = \{\ ,\ \}$	$N = \{\ ,\ ,\ \}$
$OxP = \{(-7,2);\ (-7,3); (-7,9); (6,2);\ (6,3); (6,9)\}$	$O = \{\ ,\ \}$	$P = \{\ ,\ ,\ \}$
$QxR = \{(0,-1);\ (0,5); (1,-1); (1,5);\ (2,-1); (2,5)\}$	$Q = \{\ ,\ ,\ \}$	$R = \{\ ,\ \}$
$SxT = \{(7,3);\ (7,-8); (8,3); (8,-8);\ (9,3); (9,-8)\}$	$S = \{\ ,\ ,\ \}$	$S = \{\ ,\ \}$

5. **Arrastra los elementos de forma ordenada, para completar el diagrama de árbol.**
   $A = \{-2\}$
   $B = \{-3, -1, 0\}$
   $AxB = \{(-2,-3); (-2,-1); (-2,0)\}$



LIVEWORKSHEETS