

Docente: Ing. Andrés González T. Mgtr.

ACTIVIDAD FORMATIVA 4: PRODUCTO CARTERIANO Y RELACIÓN BINARIA

▶ Dados los conjuntos, halla el producto cartesiano. PÁG. 172

$$A = \{x / x \in \mathbb{N}, 1 < x < 3\} \quad J = \{0, 1, 7\} \quad A = \{ \quad \}$$

$$S = \{x / x \in \mathbb{N}, x \text{ es divisor de } 15\} \quad F = \{8, 9, 10, 11\} \quad S = \{ \quad \}$$

1. $A \times J = \{ \square \square \square \}$

[illegible]

3. $1 \times 5 = \left\{ \begin{array}{cccccc} \square & \square & \square & \square & \square & \square \\ \square & \square & \square & \square & \square & \square \end{array} \right\}$

4. $J \times A = \{ \square \square \square \}$

5. $F \times A = \{ \square \square \square \square \}$

6. $A \times A = \left\{ \boxed{} \right\}$

7. $A \times S = \{ \square \square \square \square \}$

8. $J \times F = \{$

				}			

9. $S \times A = \{ \square \square \square \square \}$

► Dados los productos cartesianos, determina los conjuntos que lo conforman.

10. $F \times G = \{(3, 4), (5, 4), (2, 1), (3, 1), (5, 1), (2, 4)\}$

$F = \{ \square \square \square \}$ $G = \{ \square \square \}$

11. $J \times P = \{(2, 2), (2, 1)\}$

$J = \{ \square \square \}$ $P = \{ \square \}$

12. $C \times D = \{(1, e), (1, a), (3, a), (1, i), (3, e), (3, i)\}$

$C = \{ \square \square \}$ $D = \{ \square \}$

13. $P \times P = \{(9, 9)\}$

$P = \{ \square \}$ $P = \{ \square \}$

► Dados $A = \{3, 5, 7, 9\}$ y $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, halla la relación de A en B definida en cada caso.

$A \times B = \{ \square \square \square \square \square \square \square \square \}$
 $\square \square \square \square \square \square \square \square \}$

18. a es igual a b

$A \rightarrow B = \{ \square \square \}$

19. a es menor que b

$$A \rightarrow B = \{ \square \square \square \square \}$$

20. a es la mitad de b

$$A \rightarrow B = \{ \square \}$$

21. $a + b = 5$

$$A \rightarrow B = \{ \square \}$$

22. $a + b$ es menor que 7

$$A \rightarrow B = \{ \square \square \square \square \}$$

23. $a + 1 = b$

$$A \rightarrow B = \{ \square \square \}$$