Tarea 6. Operaciones de conjuntos

Fecha de entrega: 6-octubre-2023

Parte 1: Realiza las siguientes operaciones de conjuntos.

Considera los siguientes conjuntos:

Parte 2: Resuelve los siguientes ejercicios, justificando tu respuesta:

1. Prueba que
2. Demuestra que
3. Considera tres conjuntos. Responde si es verdadero o falso que el producto cartesiano es asociativo. Es decir, . Justifica tu respuesta

Parte 3: Responde de forma clara cada ejercicio

1. Una encuesta realizada a un grupo de empleados reveló que 277 tenían casa propia; 233 poseían automóvil; 405 televisor; 165 automóvil y televisor; 120 automóvil y casa; 190, casa y televisor y 105 tenían casa, automóvil y televisor.

a. ¿Cuántas personas fueron encuestadas?

b. ¿Cuántas personas tienen solamente casa propia?

c. ¿Cuántas personas tienen solamente casa y televisor?

1. Se realizó una encuesta a 11 personas, sobre sus preferencias por dos tipos de productos A y B. Obteniéndose lo siguientes resultados: El número de personas que prefirieron uno solo de los productos fueron 7. El número de personas que prefirieron ambos productos fue igual al número de personas que no prefirió ninguno de los dos productos. El número de personas que no prefieren el producto A y prefirieron el producto B fueron 3. Se desea saber:

a. ¿Cuántas personas prefieren el producto A?

b. ¿Cuántas personas prefieren el producto B solamente?

c. ¿Cuántas personas prefieren ambos productos?