

NAME Creyung	PAGES 74-74	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
-----------------	----------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword Cardinalidad	Topic: Introducción
Questions	Notes: George Cantor aplicó la teoría de los conjuntos pero nadie le creyó. No dejaron que la teoría de George de los conjuntos fuera publicada... operaron entre conjunto y el conjunto potencial.

Summary: Vieron los conjuntos como algo abstracto hasta que luego fue publicado sobre en una de las cosas más usadas en muchos ramos de la matemática.

NAME Creyving	PAGES 74-77	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
------------------	----------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword	Topic: Concepto de conjunto
	Notes: Una colección bien definida de elementos es un conjunto. No pueden haber ambigüedades ni subconjuntos. Se representan con mayúsculas y elementos con minúsculas y se separa con comas.
Questions	

Summary: En los conjuntos no puede haber ambigüedades igual que en la programación pero es tan importante saber como funcionan y como se usan.



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Creying	78-79	PM	18/9/24

Title: Conjuntos

Keyword	Topic: Subconjunto
	Notes: Un subconjunto es un conjunto perteneciente a otro conjunto dado. Se denota $A \subseteq B$ y un conjunto de potencia es un conjunto que incluye todos los subconjuntos dados.
Questions	

Summary: Los subconjuntos tienen sus propiedades y forma. También los subconjuntos son importante para análisis, grupos y la organización correcta de elementos.

NAME Creyving	PAGES 79-80	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
------------------	----------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Diagrama de Venn

Notes: Los diagramas son gráficos como se presentan elementos de conjuntos. Los conjuntos se representan como figuras y sus relaciones entre sí y como se relacionan los conjuntos. Se puede ver en ellos los elementos compartidos por los conjuntos, facilita el entendimiento y la relación de los conjuntos.

Questions

Summary: Los Diagramas de Venn son bien interesantes y importantes ayudan al entendimiento y comprensión de los conjuntos y sus relaciones entre sí.



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Grayson	80-92	PM	18/9/24

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Operaciones y leyes de conjuntos

Notes: También se pueden llamar a cada operación con los conjuntos como unión, intersección, ley distributiva, complemento, Ley de Morgan, diferencia y diferencia simétrica. Lo de unión de conjuntos  $A \cup B$  también se puede relacionar con la conmutativa y la de idempotencia. La de intersección son elementos comunes a  $A$  y  $B$  y pueden ser disjuntos. La distributiva distribuyendo bajo unión y intersección de conjuntos. Complemento elemento que no pertenece a  $A$  pero si al universo. Ley de Morgan, incluido y diferencia. Los de complemento mediante la negación. Diferencia elementos que están en  $A$  pero no en  $B$  (Resta). La simétrica es casi igual que la diferencia pero los conjuntos de  $B$  no están en  $A$  ni los de  $A$  en  $B$ .

Questions

Summary: Podemos ver que los conjuntos también tienen diversidad en su uso. Se puede manejar cualquier cantidad de elementos y tiene muchos usos en diferentes campos como en el software.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Creyminz	92-96	PM	18/9/24

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Simplificación de expresiones usando leyes de conjuntos.

Notes:

Señala las leyes que son las reglas para poder simplificar y ahora muestra los diferentes operaciones de conjuntos. Ayuda también a reducir expresiones muy complejas.

Questions

Summary:

Esto es esencial para poder usar el conjunto de leyes. Facilita y ayuda a la simplificación de expresiones y a problemas relacionados.



NAME Creying	PAGES 97-98	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
-----------------	----------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Relación entre teoría de conjuntos, lógica matemática y álgebra booleana.

Notes: La relación entre los 3 campos fundamentales en computación y matemáticas. Como las notaciones diferentes: conjuntos  $\cup, \cap$ , lógica es  $\vee, \wedge$  y álgebra es  $+, \cdot$ . También los conceptos en los 3 son iguales solo su representación es diferente.

Questions

Summary: Esto no facilita en cualquiera de los campos es la que lo queremos usar. Simplificando los problemas en diferentes contextos que sea necesario por eso es esencial su entendimiento.

NAME Creyving	PAGES 98-101	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
------------------	-----------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Conjuntos finitos

Notes: Los conjuntos finitos se usan si se quiere saber cuantos elementos son de un conjunto. Ellos permiten calcular su cardinalidad. Tiene una formula para su calculo y se representa en diagramas de Venn. Tambien pueden unirse con tres o mas grupos y en este se usa el principio inclusion-exclusion para su calculo.

Questions

Summary: Esto es fundamental en probabilidad y combinatoria donde es relevante saber cuantos elementos son de un conjunto. Tambien usan Diagramas de Venn para representar los conjuntos finitos.



NAME Creyung	PAGES 101-102	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
-----------------	------------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Aplicación de la teoría de conjuntos

Notes: Enseña como se relacionan los conjuntos en la vida de la computación y su importancia. También se le usa como en los 3 casos que se habló anteriormente.

Questions

Summary: La aplicación de conjuntos no es solo importante en matemáticas también es más importante en la computación y vida real por ejemplo en lenguajes de programación y bases de datos.

NAME Ceyvín	PAGES 102-104	SPEAKER/CLASS PM	DATE - TIME 18/9/24
----------------	------------------	---------------------	------------------------

Title: Conjuntos

Keyword

Topic: Resumen

Notes:

Resumen general de todos los conjuntos. Los conjuntos son colecciones bien definidas de elementos. Los subconjuntos contienen conjuntos de todos los elementos de otro. Los diagramas de Venn son representaciones gráficas para explicar las relaciones entre conjuntos. Las operaciones básicas son la unión, intersección y complementación con sus respectivos signos.

Questions

Summary: La importancia de los conjuntos en computación y matemáticas es esencial. Tiene aplicaciones esenciales en la informática, especialmente en manejo de datos y programación.