

Tema 1.

@blanca_maria8.

¿Qué estudia la lógica?

Estudia las oraciones y los razonamientos, la incoherencia y las consecuencias. Hay tantas lógicas como tipos de oraciones y razonamientos se lleguen a utilizar.

Una oración lógica en una lógica es una oración de nuestro lenguaje natural que cumplirá ciertas condiciones que dependan de la lógica a utilizar.

Un razonamiento lógico es un esquema mediante el que decimos que una conclusión se deduce a partir de unas premisas.

Una oración lógica es enunciativa (afirmativa o negativa), cumple la ley del tercero excluido (o V o F) y la ley de no contradicción (no puede ser V y F a la vez) y es simple o compleja.

- x Una oración lógica simple tiene 1 sintagma verbal.
- x Una oración lógica compuesta tiene más de 1 S.V. Esta formada por 2 o más oraciones simples e incluyen nexos entre ellas.

Un razonamiento tiene tres elementos: axiomas o premisas (algo que es cierto porque sí), conclusiones o teoremas y una demostración. Existen:

- x Razonamiento deductivo: la conclusión se sigue necesariamente de las premisas. lo que se dice en la conclusión está en las premisas. R.D. válido: la conclusión es V cuando lo son las premisas. De lo general a lo particular.
- x Razonamiento inductivo: va de premisas particulares a conclusiones generales. R.I. completo: la conclusión es V cuando en las premisas se han visto todos los ejemplos posibles.

La lógica formal estudia los principios de la demostración e inferencia válida usando lenguajes formales, mientras que la lógica informal estudia las argumentaciones.

Hay distintas lógicas: las lógicas clásicas ($L0, L1, L2$), las lógicas modales (incluyen "necesario" y "posible" como operadores), las lógicas epistémicas (incluyen operadores del tipo "sabe", "opone", "cree"...), y las lógicas divergentes (multivaluada y fuzzy).

Una definición recursiva es una definición que consta de varios partes:

- x Regla base: una definición para unos casos concretos.
- x Regla recursiva: es un conjunto de reglas que obtienen las definiciones para todos los demás casos.
- x Regla de exclusión: indica cuando un objeto no se ajusta al concepto de términos de la regla base y recursiva.

Un lenguaje formal consta de un conjunto de símbolos primitivos y una definición recursiva para constructos.

Una f.b.f. es una cadena de caracteres generados según la gramática formal a partir de un alfabeto dado.

Formalizar es saber escribir f.b.f en el lenguaje formal e interpretar es saber entender una f.b.f en dicho lenguaje.

Un lenguaje formal son todos los f.b.f obtenidos de un vocabulario y una gramática.