

https://youtu.be/VKah_0afPaM?feature=shared

Teniendo en cuenta lo visto en el vídeo responde las siguientes preguntas.

1. Una demostración lógica es:
 - a. Una muestra repetida de procesos para desarrollar un problema lógico.
 - b. Una forma de determinar el valor de verdad de una proposición o razonamiento lógico,
 - c. Es un razonamiento lógico donde cada paso se justifica mediante reglas de inferencia y teoremas ya demostrados.
 - d. Un algoritmo que muestra la hipótesis y la tesis en un teorema.

En los ejercicios del 2 al 6, determine cual es la hipótesis y cuál es la tesis , para esto arrastre las palabras hipótesis y tesis debajo de cada corchete según corresponda.

2. Si n es par entonces n es divisible entre dos.

HIPOTESIS

TESIS

3. Si un triángulo es rectángulo entonces el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos.

HIPOTESIS

TESIS

4. Si dos triángulos tienen dos ángulos respectivamente iguales entonces los tres ángulos son iguales.

HIPOTESIS

TESIS

5. Si $\forall m, n \in \mathbb{N} \rightarrow (m + n) \in \mathbb{N}$

HIPOTESIS

TESIS

6. Si $\forall a, b \in \mathbb{N}$, Si $ab = 0$ entonces $a = 0$ ó $b = 0$

HIPOTESIS

TESIS

7. La siguiente proposición utiliza el conector de equivalencia ($\leftrightarrow$), completa la tabla arrastrando cada parte al lugar correspondiente.

Un paralelogramo es cuadrado si y sólo si es equilátero y tiene cuatro ángulos rectos.

SI UN PARALELOGRAMO ES EQUILÁTERO Y
TIENE SUS ÁNGULOS RECTOS ENTONCES
ES CUADRADO.

SI UN PARALELOGRAMO ES CUADRADO
ENTONCES ES EQUILÁTERO Y TIENE SUS
ÁNGULOS RECTOS.

	

8. Los métodos de demostración permiten establecer.
- Si una proposición es verdadera.
 - Si una proposición es una tautología.
 - Si una proposición es falsa.
 - Si una proposición es una contingencia.