

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO LOS ÁNGELES
EDUCACIÓN CON CALIDAD
PLAN DE MEJORAMIENTO
PRIMER PERÍODO
2024

ÁREA: Matemáticas

DOCENTE: Erika Yulixa Hernández Quintero

FECHA:

GRADO: Sexto

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

RECUERDA QUE...

Las proposiciones son enunciados u oraciones, pero en matemáticas solo usamos aquellas que podemos darles un valor (verdadero o falso) como se ve a continuación:

PROPOSICIONES

- ✓ El azufre es de color amarillo. → V
- ✓ Los mamíferos son vertebrados. → V
- ✓ Susy Dias es una filósofa Peruana. → F

NO SE CONSIDERAN PROPOSICIONES

- ✓ ¿Cuál es tu nombre?
- ✓ ! Auxilio!
- ✓ Apaga el ventilador
- ✓ Tócame que soy realidad.
- ✓ I love you !

ENUNCIADO

Una proposición se representa con letras (p,q,r,s). Para negar una proposición se debe usar las expresiones “Es falso que” “No es verdad que” “No es cierto que” o simplemente agregar la palabra “no” se representa con el símbolo “~”

Las proposiciones son simples o compuestas, una proposición compuesta es aquella que está conformada por dos o más proposiciones, y se usan conectores como “entonces” “si y solo si” “y” “o” etc. Su simbología es de la siguiente manera.

Nombre de Conectiva	Simbolización	Se traduce al lenguaje natural como:	Ejemplo:
Negación	~ ⊥	no, no ocurre, que no sucede que	Las calles en México no están sucias.
Conjunción	∧ ▪	y	En primavera hay flores y en invierno hay nieve.
Disyunción	∨	O	Luis es corrupto o es ingenuo.
Condicional	⊃ →	"si... entonces"	Si leo un libro cada semana, entonces seré una persona muy sabia.
Bicondicional	≡ ↔	"si y sólo si"	Pasarás el examen si y sólo si estudias diariamente.

1. Realiza tres proposiciones que se usen en matemáticas.

- _____
- _____
- _____

2. Realiza tres proposiciones que no se usen en matemáticas.

- _____
- _____
- _____

3. Realiza la negación de las siguientes proposiciones con su respectiva simbología.

- _____
- _____
- _____

4. Realiza cinco proposiciones compuestas.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

5. Teniendo en cuenta las siguientes proposiciones represéntalas simbólicamente

- Si el agua se hiela, entonces sus moléculas forman cristales
- Juan y Luis tienen la misma estatura
- Hace calor o hace frío

6. Según la simbología escribe como quedarían las proposiciones

p = Maira gana la carrera

q = Carlos quedo de segundo

- $p \wedge q$
- $\sim p \rightarrow q$
- $p \vee q$