

Instituto Municipal de Educación Básica Aldea Santa Ana		Semana 01	Hoja 1 de 2
Área: Matemática II	Grado: Segundo Básico		Secciones: A y B
Docente: Ana Mercedes Santos	Unidad: Segunda	Semana: del 22 al 26 de marzo	
Tema: Proposiciones simples y compuestas		Tarea: Identificar las proposiciones falsa y verdadera.	

Instrucciones Generales: Lea y copie el contenido del tema de forma ordenada y clara. Realice los ejercicios que se le indican. No olvide anotar un encabezado con su nombre, grado y sección, nombre del tema.

PROPOSICIONES

Una proposición es una expresión o un enunciado del cual se puede afirmar si es verdadero o falso, pero no ambas

Observación: una pregunta, una frase, orden o exclamación no son consideradas proposiciones por que no se puede afirmar si es verdadera o falsa.

Se le denomina **valor de verdad** a veracidad o falsedad de una proposición.

Ejemplos:

- ❖ El año tiene 11 meses. (Falso)
- ❖ $6+3=9$ (Verdadero)
- ❖ ¿Cuántos años tienes? (No es una proposición)

PROPOSICIÓN SIMPLE

Es la que está conformada por un solo enunciado o una sola expresión

Ejemplos:

- Nosotros vamos al cine
- $4+7=11$
- 93 es un número impar.

Para negar proposición simple, se le debe de agregar la expresión **no es verdad** o se le incluye un **NO**, para que cambie su significado a lo contrario.

Ejemplos:

- ❖ Nosotros **no** vamos al cine
- ❖ **No es verdad** que $4+7=11$
- ❖ 93 es un número **par**.

Instituto Municipal de Educación Básica Aldea Santa Ana		Semana 01	Hoja 2 de 2
Área: Matemática II	Grado: Segundo Básico		Secciones: A y B

PROPOSICIÓN COMPUESTAS

Es una afirmación conformada por dos o más proposiciones simples que se conectan mediante las palabras: y, o, si...entonces,...si y solo si...y no

Ejemplos:

- Comemos pizza **o** hamburguesas.
- Fernando estudia **y** trabaja.
- **Si** vamos al cine, **entonces** tú pagas la entrada.
- Antonio es hijo de Luis **si y solo si** Luis es el padre de Antonio.

Tarea:

- a) Lea el siguiente párrafo, luego escriba una V si la proposición es verdadera o una F si es Falsa.

Un granjero debía cruzar el río llevando consigo un gato, una gallina y un saco de maíz. Pero el bote solo resistía el peso del granjero y uno de sus bienes. Además, no podía dejar al gato solo con la gallina, porque se lo comería. Tampoco podría dejar solos a la gallina y el saco de maíz. A pesar de estas condiciones, el granjero pudo cruzar el río sin mayor dificultad.

- El granjero cruza el río con el gato y la gallina.....
- El granjero cruza el río con el saco de maíz.....
- El primer viaje que hace el granjero es con la gallina.....
- El granjero realiza el último viaje con el gato.....

- b) Marque con X si la proposición es simple o compuesta,

	Posición	Simple	Compuesta
1	2 es un número par y 5 un número impar.		
2	$6+8=14$		
3	Si los triángulos tienen tres lados entonces los cuadrados tienen 4 lados.		
4	La raíz cuadrada de 25 es 5.		