



# UNIDAD EDUCATIVA FISCAL “ANDRÉS DE VERA”

Dirección: Calle San Ignacio entre calle Avenida 15 de Abril y Vicente Macías

Correo electrónico: [unidadeducativandresdevera@hotmail.com](mailto:unidadeducativandresdevera@hotmail.com)

Código Amie: 13H00131



## ACTIVIDAD DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PROYECTO CIENTIFICO SEMANA 1

### PLAN EDUCATIVO APRENDAMOS JUNTOS EN CASA

NIVEL: BACHILLERTO

AÑO: PRIMERO

**OBJETIVO DE APRENDIZAJE:**

Los estudiantes comprenderán, que para resolver problemas de la vida cotidiana relacionada a temas sociales, ambientales, económicos, culturales, entre otros, es necesario aplicar estrategias de razonamiento lógico, creativo, crítico, complejo, y comunicar nuestras ideas de forma asertiva para actuar con autonomía e independencia.

**VALORES:**

Solución de conflictos, pensamiento crítico, habilidad de comunicación, toma de decisiones.

**ACERCAMIENTO SOCIOEMOCIONAL:**

La decisión más acertada es aquella donde se piensa con la cabeza, la sientes con todo tu corazón y la que le dedicas a Dios. (Valeria Eloísa)

**FECHA:**

Martes 22 de junio de 2021

## INTERVALOS

El intervalo, en matemáticas, es un subconjunto de números reales que se encuentran entre dos valores que delimitan un extremo inferior y/u otro superior.

Es decir, un intervalo es un conjunto de números reales comprendidos entre dos números. Dos números que son mayores, o menores, que un determinado valor.

Desde un punto de vista más formal, un intervalo se puede expresar como lo siguiente:

$I \subset \mathbb{R}$

donde  $I$  es el intervalo,  $\subset$  indica que es un subconjunto y  $\mathbb{R}$  representa a todos los números reales.



## Materiales Educativos GRATIS

### ALGEBRA SEGUNDO

## TIPOS DE INTERVALOS

**I. INTERVALOS**  
Como ya sabemos, el conjunto de los números reales  $\mathbb{R}$  lo podemos representar en una recta numérica. Por lo tanto, cada segmento de esta recta representa a un subconjunto de  $\mathbb{R}$ . Cada uno de estos subconjuntos se denominan «intervalos».

**II. TIPOS DE INTERVALOS**

**1. Intervalo abierto  $a < x < b$**   
Se denota como  $(a, b)$  o  $]a, b[$  y su gráfico es:



**2. Intervalo cerrado  $a \leq x \leq b$**   
Se denota como  $[a, b]$  y su gráfico es:



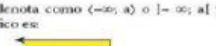
- $a < x$   
Se denota como  $(a; \infty)$  o  $]a; +\infty[$  y su gráfico es:



- $a \geq x$   
Se denota como  $(-\infty; a]$  y su gráfico es:



- $a > x$   
Se denota como  $(-\infty; a)$  o  $] - \infty; a[$  y su gráfico es:



### ACTIVIDADES A REALIZAR

Elige la opción correcta:

1) El intervalo  $(2, 8)$  está formado por...

- ☐ todos los números del 2 al 8 ambos inclusive.
- ☐ todos los números del 2 al 8, sin incluir ni el 2 ni el 8.
- ☐ los números 2 y 8.

2) El intervalo  $[-3, 1)$  está formado por  $x$ ...

- ☐ todos los números comprendidos entre  $-3$  y  $1$  incluyendo el  $-3$  pero no el  $1$ .
- ☐ todos los números comprendidos entre  $-3$  y  $1$  incluyendo el  $1$  pero no el  $-3$ .
- ☐ todos los números comprendidos entre  $-3$  y  $1$  no incluidos por no ser cerrado el intervalo.

3) Escribir  $(-2, -1)$  es equivalente a escribir...

- ☐  $\{x \in \mathbb{R} : -2 < x < -1\}$
- ☐  $\{x \in \mathbb{R} : -1 < x < -2\}$
- ☐  $\{x \in \mathbb{R} : -2 \leq x \leq -1\}$

4) Escribir  $\{x \in \mathbb{R} : 3 < x \leq 7\}$  es equivalente a ...

- ☐  $(3, 7)$
- ☐  $[3, 7)$
- ☐  $(3, 7]$

5) La expresión  $\{x \in \mathbb{R} : 3 \leq x < 5\}$  indica todos los números contenidos entre ...

- ☐ 3 y 5 incluyendo el 5 pero no el 3
- ☐ 3 y 5 incluyendo el 3 pero no el 5

○ 3 y 5 ambos números inclusive

**¡ÉXITOS!**  
**RECUERDA: LA VIDA ES VALIOSA.**  
**CUÍDATE Y CUIDA DE LOS TUYOS**