

Liceo Industrial

‘José Tomas de Urmeneta Garcia’

Coquimbo Depto. de Matematicas

 Docente : Cristian Salfate

 **8° ACTIVIDAD A DISTANCIA** www.galois84.webnode.cl

 Correo : csalfatre@gmail.com

Nombre : Curso : 4 A-E

Objetivos : representar y escribir intervalos de números reales

Indicadores : identificar el tipo y características de un intervalo

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INTERVALOS

Un intervalo es un conjunto de valores comprendidos en partes acotadas de la recta de números reales. Comprenden la solución de inecuaciones .

Usa la siguiente notación de intervalos

 1) [ , ] cerrado por ambos lados , considera los extremos ( se utiliza para intervalo cerrado)

 2) ( , ) o ] , [ abierto por ambos lados , no considera ambos extremos ( se utiliza para intervalo abierto )

 3)También agregamos la simbología

 -∞ y +∞, ( infinito negativo y positivo respectivamente)

 > mayor que ( abierto)

 ≥ mayor o igual que (cerrado)

 ≤ menor o igual que (cerrado)

< Menor que (abierto)

ejemplo

intervalo Conjunto grafica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| $$\left[2,3\right]$$ | **Ejemplo:** Intervalo cerrado | $$\left\{x \in R / 2\leq x\leq 3\right\}$$ | **● ●** **2 3** |
| $$( -2,5)$$ | **Ejemplo**: Intervalo abierto | $$\left\{x \in R/ - 2<x<5\right\}$$ | **○ ○** **-2 5** |

En el primer caso, 2 y 3 están incluidos en el intervalo por ser cerrado

En el 2° caso por ser abierto 2 y 5 no son parte del intervalo por ser este abierto

**ACTIVIDAD n° 8**

NOMBRE : CURSO : 4° \_\_\_

Completa el siguiente cuadro escribiendo como como conjunto y represente gráficamente cada intervalo dado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Intervalo  | Extensión o Conjunto  | Grafica  |
| $$\left[2,3\right]$$ | $$\left\{x \in R / 2\leq x\leq 3\right\}$$ | **● ●** **2 3** |
| $$(-2)$$ | $$\left\{x \in R/ - 2<x<5\right\}$$ | **○ ○** **-2 5** |
| $$( 4, 9)$$ |  |  |
| (-4, 10] |  |  |
|  [ 0, 12) |  |  |
| [-1, 15) |  |  |
| ($-\infty , 10]$ |  |  |
| [-3, 2] |  |  |
| $$\left(-2,\infty \right)$$ |  |  |
| $$\left]-\infty ,5\right]$$ |  |  |
| ( -5, 5) |  |  |
| $$\left]-\infty ,9\right[$$ |  |  |
| $$\left]-\infty ,20\right]$$ |  |  |
| ( -4, 23] |  |  |
| $$\left]-10,\infty \right[$$ |  |  |
| $$\left[6 ,\infty \right[$$ |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Indicador de evaluación | LOGRADO | MEDIANAMENTELOGRADO | NO LOGRADO |
| Responde en los plazos establecidos  |  |  |  |
| Resuelve todos los problemas |  |  |  |
| Desarrolla de manera ordenada cada uno de los problemas |  |  |  |
| Resuelve de manera correcta cada problema  |  |  |  |
| Da respuesta disciplinaria al problema utilizando lenguaje matemático |  |  |  |
| Busca estrategias de solución de acuerdo a su nivel de desempeño  |  |  |  |
|  |  |  |  |