



Guía de Matemática:

Conjuntos Numéricos

Nombre: _____ Curso: 4º Medio Fecha: Semana del 25 de Mayo

INSTRUCCIONES:

1. Desarrollar en tu cuaderno la guía presentada sobre la unidad
2. Si tienes dudas puedes hacerlas mediante correo electrónico.
profedanics@hotmail.com o por Facebook
<https://www.facebook.com/matematica.css.33>.
3. La guía se revisará cuando regresemos a clases, mientras tanto debe estar resuelta en el cuaderno. Sin necesidad de enviarla.
4. Recuerda las clases online.

Temario:

1. Desigualdades.

1. Desigualdad.

Se denomina desigualdad a toda relación de orden que se establece entre números reales u otras expresiones matemáticas, mediante la comparación “menor que”, “menor o igual que”, “mayor que” o “mayor o igual que”. Además, una desigualdad es verdadera si la relación establecida se cumple. Para verificar, se puede calcular el valor de las expresiones a ambos lados de la desigualdad, si fuera necesario.

Para resumir obtenemos :

$>$	$<$	$\leq$	$\geq$
Mayor que	Menor que	Mayor o igual que	Menor o igual que

Obs; Esto depende según como estose lea.

EJEMPLO

$$4 \leq 7$$

si lo leemos de izquierda a derecha seria 4 es menor o igual a 7

si lo leemos de derecha a izquierda 7 es mayor o igual que 4.



Colegio San Sebastián.

Santo Domingo 2078

Dpto. De Matemática

Prof. Daniel Ríos Hernández.

Esta representación podemos representarlas en contextos cotidianos.

EJEMPLO

El precio de la entrada supera los \$3500

Si llamamos “p” al precio de las entradas, tenemos que “p” debe ser mayor que \$3500, por lo tanto $p > \$3500$

EJERCICIOS

1. Inventa una situación que se pueda modelar con cada una de las siguientes desigualdades.

a. $r < 6$

b. $230 \geq s$

c. $p \leq 5,5$

d. $3l > 2500$

e. $a + b < 132$

f. $m < n - 15$

2. Determina si las siguientes desigualdades son verdaderas o falsas.

a. $108 \cdot 544 < 32 \cdot 51 \cdot 36$

b. $(100 + 23) \cdot (100 - 23) \leq 2 \cdot 100^2 + 4600$

c. $t^6 + 12 \geq 0$, con $t = -1$.

d. $\frac{(7+2)^2}{2^2} \geq 7$

e. $\frac{2 \cdot 3 \cdot 5}{3+5} < \sqrt{3 \cdot 5}$

f. $\frac{1,08 + 0,03}{0,001} < 1$

g. $(-193)^2 \geq 193^2$

3. Usando las desigualdades, representa por comprensión los siguientes conjuntos.

a. Números enteros mayores que -81 y menores o iguales que 19 .

b. Números pares que se encuentran entre -50 y 160 , ambos incluidos.

c. Números impares que se encuentran entre 20 y su opuesto, sin incluirlos.

d. Números positivos compuestos no superiores que 88 .