



Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Relación de Orden

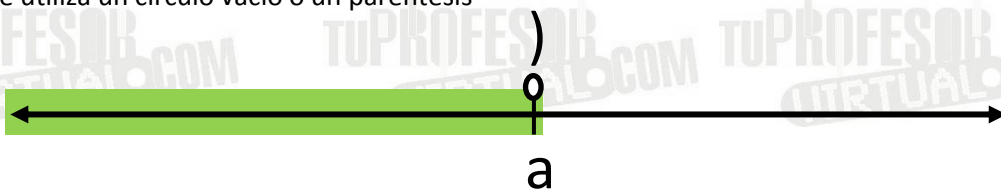
En los números reales se tienen las relaciones de orden $<$, $>$, \leq y \geq las primeras dos son estrictas y las últimas dos son incluyentes veamos a continuación qué implicaciones tiene cada una de estas relaciones en cuanto a los valores que incluyen o no

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

$<$ **Menor que**
 $x < a$

Menor que cuando se tiene una relación de la forma, x menor que a , se entiende que x toma todos los valores reales menores que a a diferencia de cuando se trata de números enteros, es imposible determinar qué número está exactamente a la izquierda de a o que número es con precisión menor que a

Recordemos que entre un número real y otro hay infinitos números reales así que no hay forma de indicar exactamente un número a a partir del cual empiezan los menores que a sobre la recta real indicaremos x menor que a resaltando todos los puntos de la recta a la izquierda de a y para indicar que la a no se toma se utiliza un círculo vacío o un paréntesis

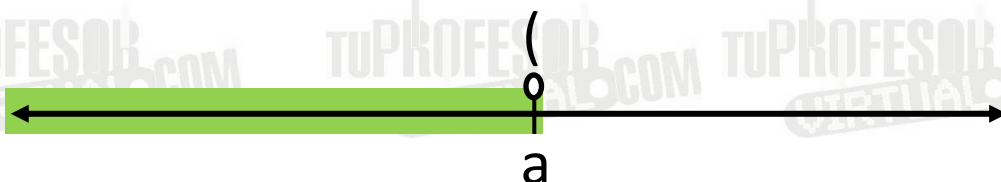


Mayor que cuando se tiene una relación de la forma, x mayor que a , se entiende que x toma todos los valores reales mayores que a nuevamente es imposible determinar qué número está exactamente a la derecha de a o que número es con precisión mayor que a

$>$ **Mayor que**
 $x > a$



No podemos indicar exactamente un número a a partir del cual empiezan los mayores que a sobre la recta real indicaremos x mayor que a resaltando todos los puntos de la recta a la derecha de a y para indicar que la a no se toma se utiliza un círculo vacío o un paréntesis

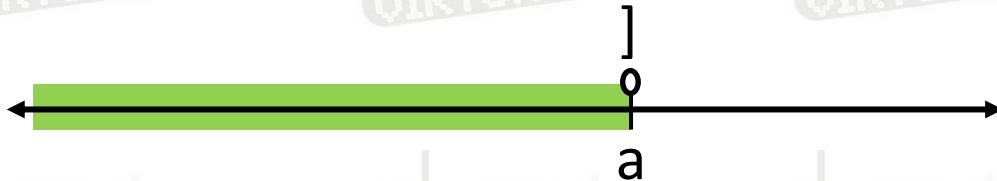


**Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas**

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Menor o igual que cuando se tiene una relación de la forma, x menor o igual que a , se entiende que x toma todos los valores reales menores que a y también toma a sobre la recta real indicaremos x menor o igual que a resaltando todos los puntos de la recta a la izquierda de a y para indicar que la a se toma se utiliza un círculo relleno o un corchete



Mayor o igual que cuando se tiene una relación de la forma, x mayor o igual que a , se entiende que x toma todos los valores reales mayores que a y también toma a sobre la recta real indicaremos x mayor o igual que a resaltando todos los puntos de la recta a la izquierda de a y para indicar que la a se toma se utiliza un círculo relleno o un corchete



Acompáñanos a la siguiente lección, donde representaremos varios conjuntos dados como una relación de orden, en forma gráfica y en forma de intervalos