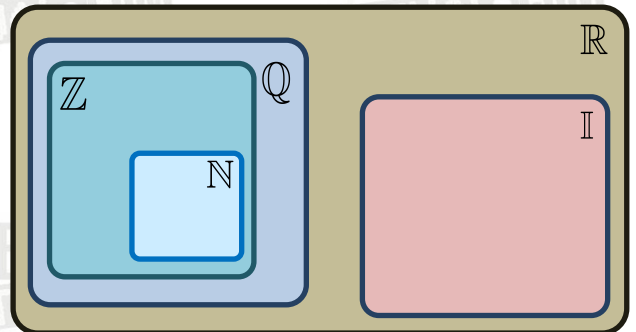




## La Recta Real

### Enteros, Racionales e Irracionales

Sabemos que los números reales son la unión los Números Irracionales a los Números Racionales y éstos contienen en si a los números enteros y estos a los naturales. Si ubicamos cada conjunto en una recta, que no es otra cosa que asociar cada valor del conjunto con un punto de la recta podemos notar diferencias importantes entre uno y otro...

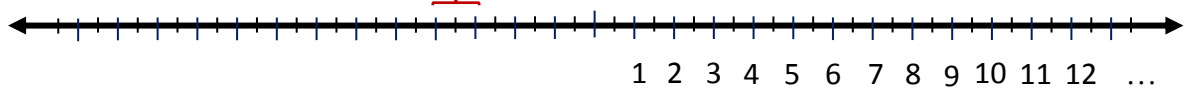


$$a \in \mathbb{C}$$



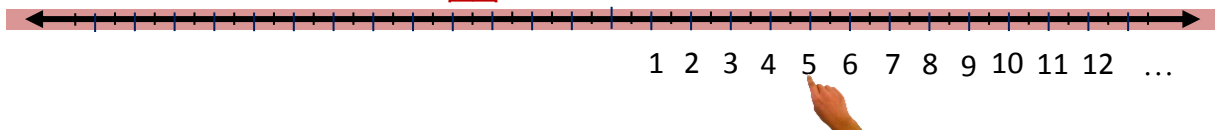
Marcaremos en la recta pequeños segmentos separados a igual distancia uno del otro considerando que cada segmento representa una unidad los números naturales pueden asociarse sólo a los puntos de la recta marcados con los pequeños segmentos

1 unidad

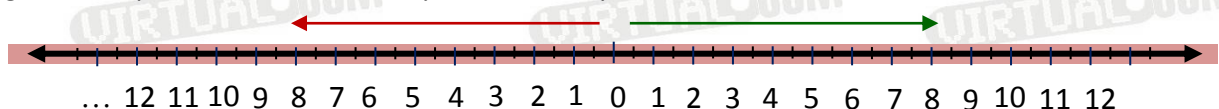


Los segmentos de la recta entre uno y otro número natural no tiene número alguno asociado y tampoco hay números naturales asociados a ningún punto de la recta antes del cero o del 1, de acuerdo a si se está considerando el cero como parte de los naturales o no

1 unidad



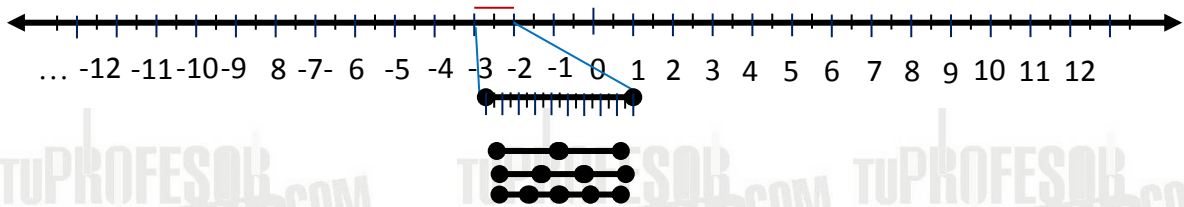
Si ahora representamos a los números enteros, tendremos que para cada segmento divisor, hay un número entero tanto si recorremos la recta hacia la izquierda como si la recorremos hacia la derecha aún siguen los espacios vacíos entre uno y otro número para el caso enteros



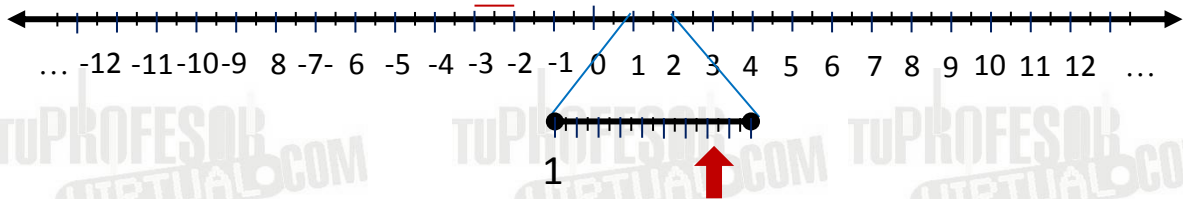


Sabemos que los números racionales son, además unidades, partes de la unidad lo que significa que si dividimos cada una de estas unidades en segmentos, tendremos ilimitadas particiones o formas de dividir la unidad por ejemplo, podemos dividirla en dos partes o en tres partes o en 4 partes o en 1000 partes o en mil millones de partes...

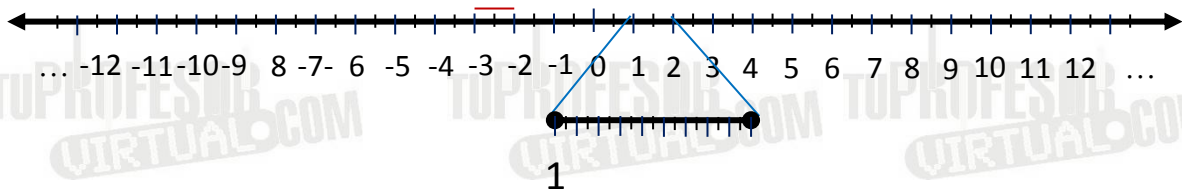
1 unidad



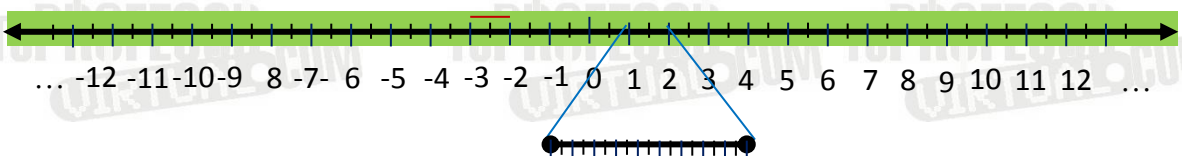
No hay límite para la cantidad de divisiones que podemos aplicarle a la unidad lo que si es claro, es que mientras mas divisiones se hagan de la unidad, más pequeñas serán cada una de las partes así que por mucho que intentemos encontrar un punto más cercano al correspondiente a número 1, siempre habrá otro más cercano a él gracias a una partición más minúscula



De esta manera puedes notar que cuando se trata de los números racionales, la recta está más cubierta que cuando se trata de los enteros o más aún de los naturales podríamos decir que no hay huecos entre el punto correspondiente a un número racional y otro



Finalmente aparecen en la escena los números irracionales, que son aquellos que tienen infinitas cifras decimales no periódicas y estos terminan de llenar cualquier microscópico espacio que pueda quedar entre un punto y otro como el agua que lleno por completo el tarro lleno de piedras y arena





**Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas**

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Los Números Reales constituyen el Conjunto de Numeración que utilizamos en nuestra cotidianidad y con los que hacemos la mayor parte de los cálculos de situaciones o fenómenos clásicos de nuestro entorno. Acompáñanos a la siguiente lección para conocer las operaciones que se pueden realizar en los números reales, y cómo se efectúan

