

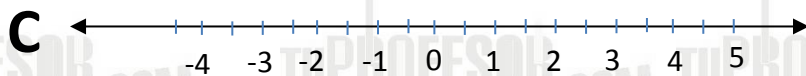
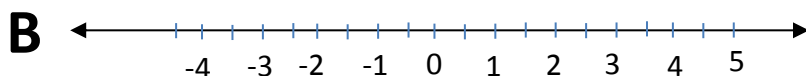
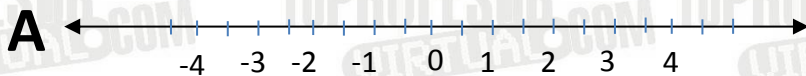


Represente gráficamente los siguientes conjuntos

Ejercicio 1

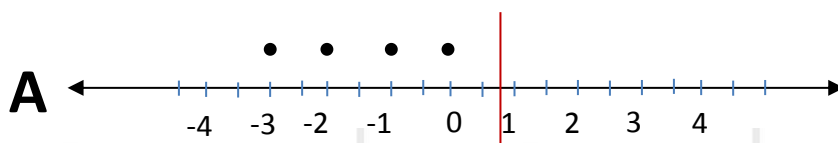
$$A = \{x \in \mathbb{Z} / -3 \leq x < 1\} \quad B = \{x \in \mathbb{Z}^+ / x \leq 5\} \quad C = \{x \in \mathbb{Z}^- / x > 0\}$$

Primero trazaremos una recta en la que representaremos los puntos correspondientes a los números enteros. Una vez hecho esto, marcaremos los puntos asociados a los valores pertenecientes al conjunto veamos



A es el conjunto de todas las x pertenecientes los enteros, tales que, x es mayor o igual que -3 y menor que 1 como la condición incluye el valor -3 con el igual presente en la relación de orden, marcamos el -3 , desde allí hasta el 0 que es el mayor número menor que 1 no se incluye al 1 en el conjunto porque no hay igualdad en la relación

$$A = \{x \in \mathbb{Z} / -3 \leq x < 1\}$$





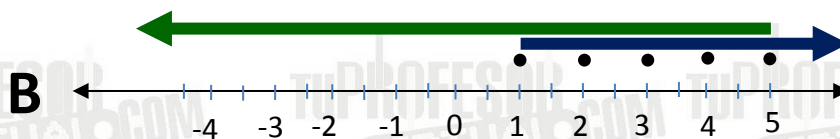
Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

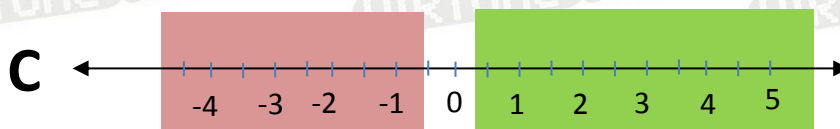
B es el conjunto de todas las x pertenecientes los enteros positivos, tales que, x es menor o igual que 5 positivo es el conjunto de todos los enteros a partir del 1 y mayores que él por otro lado, el conjunto está constituido por los valores de x menores o iguales que 5, así que debemos marcar los números enteros que van desde el 1 hasta el 5

$$B = \{ x \in \mathbb{Z}^+ / x \leq 5 \}$$

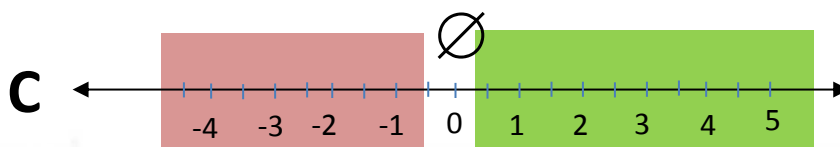


C es el conjunto de todas las x pertenecientes los enteros negativos, tales que, x es mayor que 0 \mathbb{Z} negativo es el conjunto de todos los enteros negativos, es decir todos los menores que el -1 y el -1 por otro lado, el conjunto está constituido por los valores de x mayores que cero

$$C = \{ x \in \mathbb{Z}^- / x > 0 \}$$



He aquí un punto de reflexión importante el conjunto está constituido por números enteros que satisfagan las dos condiciones que sean -1 o menor, y que sea mayor que cero ningún número entero satisface ambas condiciones de forma simultánea, es decir, el conjunto no tiene ningún elemento, de modo que C es el conjunto vacío



$$x \leq -1 \quad x > 0$$

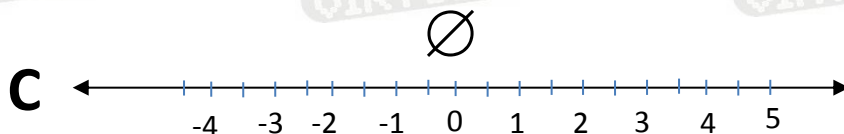


Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Ahora debemos conocer los conceptos de Unión e Intersección y manejar con agilidad las uniones e intersecciones de conjuntos para estar en condiciones de entender las próximas lecciones



$$x \leq -1 \quad x > 0$$