PROPÓSITO:

Que el estudiante Reconozca la estructura y propiedades de los números racionales mediante resolución e indagación de problemas de su entorno para de esta manera ampliar sus conocimientos en cuanto a los conjuntos numéricos.

MOTIVACIÓN:

Situación problema # 3 " REDES DE INTERNET"

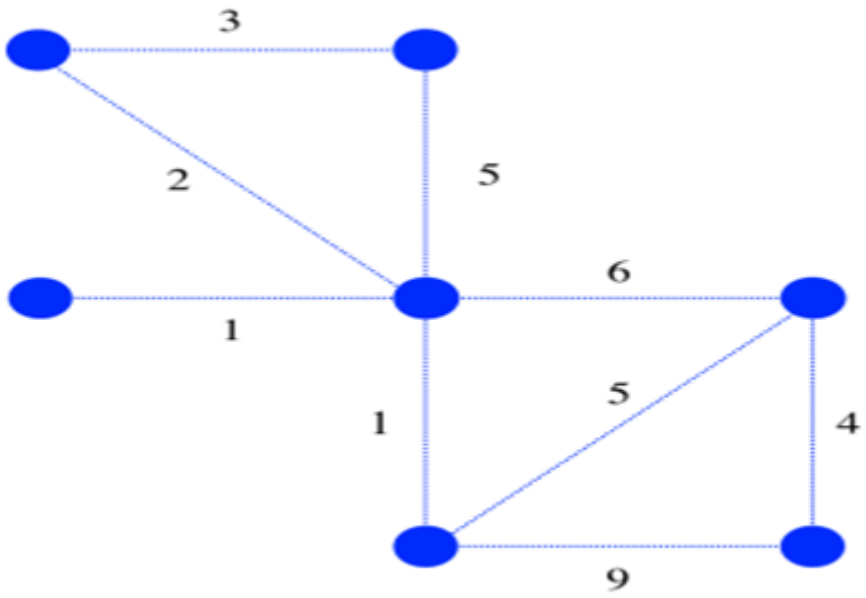
Un proveedor de servicios de Internet (ISP) desea configurar una nueva red.

Hay siete ciudades que deben estar conectadas para que todas las ciudades puedan enviar y recibir mensajes de cualquier otra ciudad.

La empresa tiene que pagar para establecer enlaces entre ciudades. Los costos se muestran en las líneas que unen ciudades de abajo.

Pregunta

:



EXPLICACIÓN:

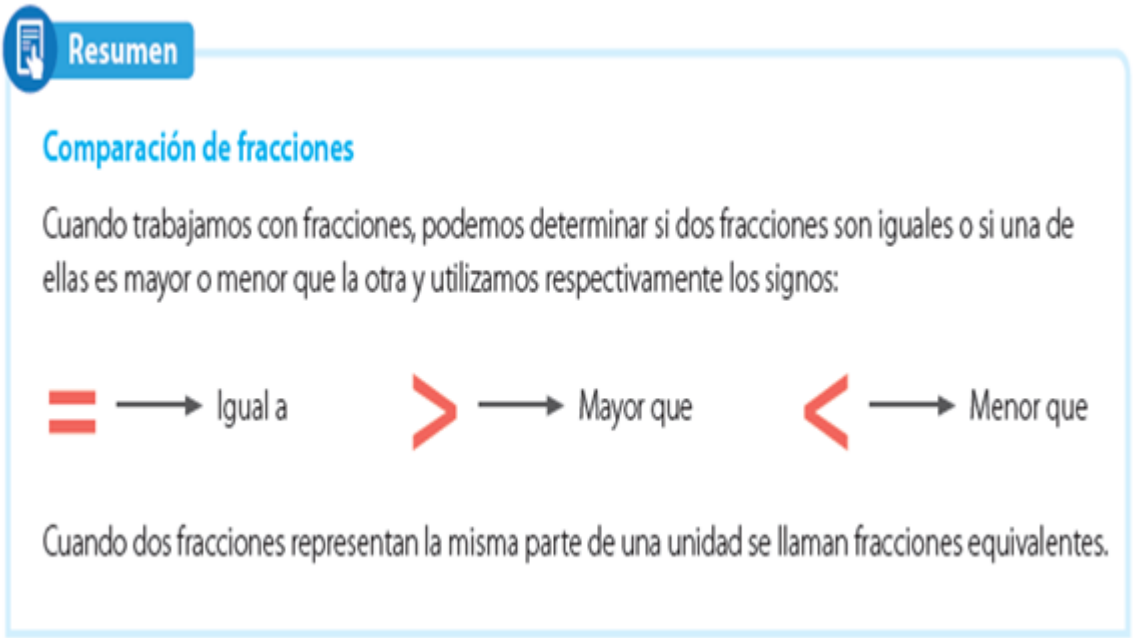
En algunas ocasiones cuando se divide un número con otro, el resultado obtenido no es exactamente un entero, de manera que surge la necesidad de definir un nuevo conjunto numérico que contenga a éstas cantidades.

Definición Números Racionales.

Un número racional es todo cociente a/b, siento a y b enteros con b ? 0 y máximo común divisor de numerador y denominador igual a 1 mcd(a,b) = 1.

El conjunto que está formado por expresiones de este tipo se conoce como Conjunto de números Racionales y se representa con la letra Q.





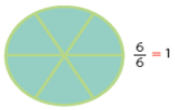
Ejemplos

Ejemplo 1:



Las fracciones $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{4}{20}$ son equivalentes

Ejemplo 2:



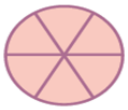
$\frac{6}{6} = 1$



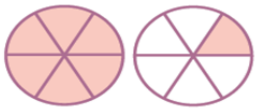
$\frac{2}{6}$

$\frac{6}{6} > \frac{2}{6}$

Ejemplo 3:



$\frac{6}{6} = 1$



$\frac{7}{6}$

$\frac{6}{6} < \frac{7}{6}$

Ejemplo 4:



$\frac{1}{3} = \frac{4}{12}$ $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ $\frac{4}{6} = \frac{8}{12}$

EJERCICIOS:

ACTIVIDAD # 2

Coloree los espacios necesarios de la figura de la derecha, para que represente una fracción equivalente a la figura de la izquierda:

1



2



3



4



5



EVALUACIÓN:

Unas vez se lleve a cabo la explicación en su totalidad de la guía se procede a compartir el link de la evaluación la cual se realizará mediante formularios de google

BIBLIOGRAFÍA:

MATERIAL DE COLOMBIA APRENDE

AULAS SIN FRONTERAS GRADO 7