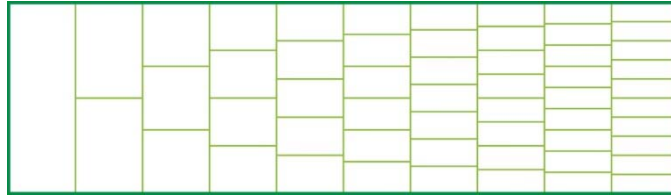


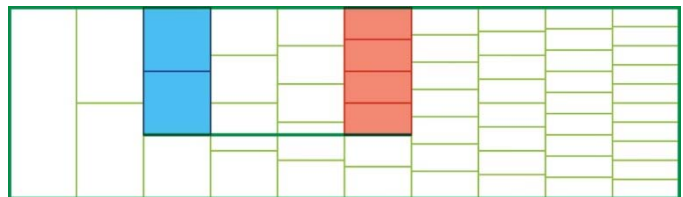


1. La figura que ves a continuación se llama diagrama de Freudenthal. Vamos a utilizarlo para comparar fracciones.



Usando este diagrama vamos a ver si  $\frac{2}{3}$  y  $\frac{4}{6}$  son equivalentes. Fíjate en el proceso:

1.º Coloreamos  $\frac{2}{3}$  y  $\frac{4}{6}$  en el diagrama.



2.º Trazamos una línea horizontal por  $\frac{2}{3}$ .

3.º Si la línea coincide con el final de  $\frac{4}{6}$  es que las fracciones son equivalentes, como pasa en este caso.

Repitiendo el proceso anterior, decide si  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{5}{10}$  son equivalentes. Haz lo mismo para  $\frac{4}{5}$  y  $\frac{5}{7}$ .

2. Comprueba con los ejemplos del ejercicio anterior que las fracciones que son equivalentes tienen la misma fracción irreducible, y que esto no es cierto para las fracciones que no son equivalentes.

3. Utilizando diagramas de Freudenthal, deduce en cada apartado cuál de las fracciones es mayor:

a)  $\frac{2}{3}$  o  $\frac{3}{5}$

b)  $\frac{3}{4}$  o  $\frac{5}{6}$

c)  $\frac{3}{4}$  o  $\frac{5}{7}$

4. En cada uno de los apartados anteriores, busca dos fracciones equivalentes a las dadas con el mismo denominador, y comprueba si es correcto el resultado que has obtenido.

5. Completa las siguientes igualdades:

$\frac{4}{12} = \frac{\square}{3}$

b)

$\frac{15}{48} = \frac{10}{\square}$

c)  $\frac{5}{7} = \frac{30}{\square}$

d)  $\frac{2}{3} = \frac{\square}{150}$