



Razón

Es una relación multiplicativa entre dos números naturales importante. Para quienes asumen a los números naturales considerando el cero como parte de ellos, es necesario aclarar que la definición de razón no incluye al cero

Operativamente, la razón es el cociente entre dos números, y suele representarse con la letra r minúscula de forma genérica la razón entre dos números naturales desconocidos, x y y, es x sobre y y se representa con r

La razón entre dos números naturales desconocidos

$$\frac{x}{y} = r$$

Despejando x de la igualdad, llegamos a que x contiene r veces a y, o que x es igual r multiplicado por y de modo que x y y tienen una relación multiplicativa

Despejando x de la igualdad

$$x = ry$$

Simbólicamente la razón se escribe como dos números separados por dos puntos la razón entre x y y es de c dos puntos k y se lee, la razón entre x y y es de c a k

La razón entre x e y, es de c:k

Se lee la razón entre x e y es de c a k

Por ejemplo si para hacer un postre usamos 4 tazas de harina y 6 de azúcar podemos decir que la razón entre la cantidad de harina y azúcar es de 2 a 3 es decir, que por cada dos tazas de harina, usamos 3 tazas de azúcar



Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Se usa harina y azúcar a una razón de 2:3

En el ejemplo, puedes observar que las cantidades indicadas por la receta son 4 tazas de harina, y 6 tazas de azúcar y la razón es 2 a 3 esto es porque para obtener la razón, hayamos el cociente, o fracción simplificada, entre la cantidad de harina y la cantidad de azúcar

4 tazas de harina

6 tazas de Azúcar

Se usa harina y azúcar a una razón de 2:3





Razón entre la cantidad de
harina y azúcar



$$\frac{h}{a} = \frac{\cancel{4}}{\cancel{6}} = \frac{2}{3}$$

Entonces una conclusión importante acerca de la razón, es que no nos da información acerca del valor de las cantidades que se comparan la razón nos indica cómo se relacionan dichas cantidades

Razón entre la cantidad de
harina y azúcar



$$\frac{2}{3}$$