



## Comparaciones Aritméticas

Existen dos tipos de comparaciones aritméticas que establecen la relación entre dos o más cantidades un primer tipo de comparación corresponde a Relaciones Aditivas. Éstas son comparaciones del tipo mayor o menor que, basada en la diferencia o exceso de dos o más cantidades

### Relaciones Aditivas

Son comparaciones del tipo mayor que o menor que, basada en la diferencia o exceso entre dos o más cantidades.

#### Ejemplos

«En la sección B hay 5 niños más que niñas»

Esta expresión no nos dice qué cantidad de niños o de niñas hay, pero si nos indica que la cantidad de niños es mayor que la de niñas por 5 unidades.

«Tengo 6 peras y 4 manzanas más que peras»

Esta expresión nos indica la cantidad de peras, y cuántas manzanas más que peras tiene. Como puedes notar, se establece la relación mayor que o menor que en base a la diferencia que hay entre una y otra cantidad

Esta expresión nos indica la cantidad de peras, y cuántas manzanas más que peras tiene.

### Relaciones Multiplicativas

Son comparaciones basadas en las veces que una cantidad contiene a otra, por ejemplo la frase. El número de botones rojos es el doble que el de botones blancos. Esta expresión no nos dice qué cantidad de botones rojos o blancos hay, pero nos indica que la cantidad de botones rojos contiene dos veces a la cantidad de botones blancos, por ser el doble.

#### Ejemplos

«El número de botones rojos es el doble que el de botones blancos»



Esta expresión no nos dice qué cantidad de botones rojos o blancos hay, pero nos indica que la cantidad de botones rojos contiene dos veces a la cantidad de botones blancos, por ser el doble.

«Tengo 20 años y la edad de mi tía es el triple de la mía»

Esta expresión nos indica una edad, y la otra se puede deducir porque el número de la segunda edad contiene tres veces el valor de la primera, por ser el triple.

Contrastemos la manera en dos cantidades se relacionan aditivamente y multiplicativamente en la expresión,  $x$  es tres unidades mayor que  $y$  se tiene que la diferencia entre  $x$  y  $y$  es 3 unidades en la expresión  $x$  es tres veces mayor que  $y$  se tiene que  $x$  contiene 3 veces a  $y$ , o que  $x$  se obtiene de multiplicar 3 por  $y$ .

### Relaciones Aditivas

$x$  es tres unidades mayor que  $y$

$$x - y = 3$$

### Relaciones Multiplicativas

$x$  es tres veces mayor que  $y$

$$x = 3y$$

Teniendo clara esta diferencia entre relaciones aditivas y relaciones multiplicativas, estamos listos para conocer la definición de razón. Avancemos