

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	 <b>TALLER DE AREA</b>				INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE AMPUDIA 
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION	PAGINA	
	FO-GA-007	02	09-02-2016	1 DE 3	
AREA	FECHA	GRADO	DOCENTE		
Matemáticas	23-06-2020	4-1 y 4-2	Yolanda Ospina Sánchez		

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

**Fecha de entrega: julio 2 de 2020**

- **Desempeño:** Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.

Los estudiantes que tienen libro resuelven.

Matemáticas: Punto 4 página

Geometría: Punto 1 de este taller y puntos  página 75



Las ecuaciones son igualdades donde no conocemos uno o más valores, los valores que no conocemos reciben el nombre de **INCÓGNITA** y lo vamos a representar con una letra minúscula, puede ser **a, b, x, m**, también puedes utilizar un símbolo como el **?**

Es importante tener en cuenta que **para despejar la incógnita debes sumar, restar multiplicar o dividir a ambos lados de la ecuación** el número que acompaña a la incógnita, de tal manera que la incognita quede sola sin alterar su valor.

### Propiedades de las desigualdades

1. Inverso aditivo (adición) su inverso o contrario es la resta.

Ejemplo  $4 - 2$   
 Su Inverso es **suma**  $4 + 2$

2. Inverso multiplicativo

Ejemplo  $9 \times 3$   
 Su inverso es dividir  $9 \div 3$

3. Uniformidad

Si a un lado agrego o quito una cantidad en un lado, al otro lado también se debe realizar para no alterar el valor de la incógnita.

$$k + 9 = 18$$

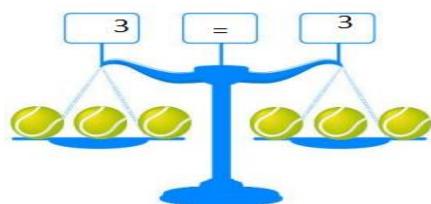
$$k + 9 - 9 = 18 - 9$$

↑                    ↑



A ambos lados de la ecuación resto 9 (inverso aditivo)

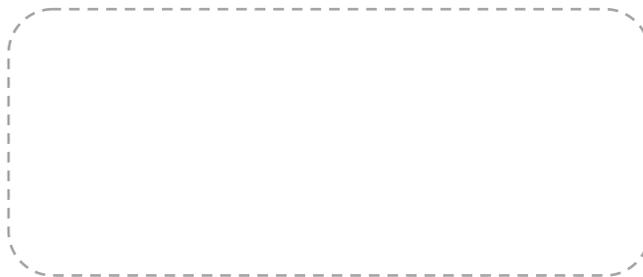
Presta mucha atención a la siguiente ecuación:!



La balanza representa una igualdad ya que a ambos lados de la balanza hay igual cantidad de pelotas. Pero, ¿Qué sucedería si agrego pelotas a un solo lado?

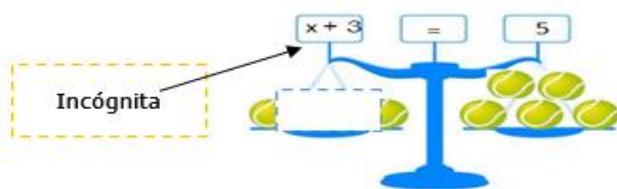
Dibuja la balanza como te la imaginas si se agregaran 5 pelotas a un solo lado

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	 <b>TALLER DE AREA</b>			INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE AMPUDIA 
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION	
	FO-GA-007	02	09-02-2016	2 DE 3
AREA	FECHA	GRADO	DOCENTE	
Matemáticas	23-06-2020	4-1 y 4-2	Yolanda Ospina Sánchez	



Ahora si en un lado tengo 5 pelotas y en el otro tengo  $x + 3$  y la balanza sigue nivelada  
**¿cuál es el valor de  $x$ ?**

Recuerda que  $x$  es la incógnita



$$\begin{aligned}
 x + 3 &= 5 \\
 x + 3 - 3 &= 5 - 3 \\
 x + 0 &= 2 \\
 x &= 2
 \end{aligned}$$

(Utilizo la propiedad del inverso aditivo y resto 3 a cada lado)

Cuál sera el valor de  $x$ ?

**$x$**  es igual a 2  
 $x = 2$

Porque  
 $3 + 2 = 5$

**Ahora Intentalo!**

1. Completala siguiente tabla de ecuaciones, recuerda realizar el **procedimiento en el cuaderno, es decir que se vea el proceso de cómo se despejó la incógnita, no sólo escribir el resultado en la tabla. Aplica para los estudiantes del libro también.**

Ecuación	Solución
$t - 81 = 235$	$t =$
$n \times 5 = 35$	$n =$
$56 + c =$	$c =$
$S \div 9 = 63$	$S =$
$6 \times o = 42$	$O =$
$25 \div h = 125$	$h =$
$102 - k = 4$	$k =$
$45 - d = 14$	$d =$

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	 <b>TALLER DE AREA</b>			INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE AMPUDIA 
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION	
	FO-GA-007	02	09-02-2016	3 DE 3
AREA	FECHA	GRADO	DOCENTE	
Matemáticas	23-06-2020	4-1 y 4-2	Yolanda Ospina Sánchez	

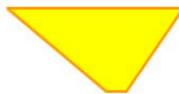
## Geometría

**Desempeño:** Identifico y represento figuras planas en situaciones estáticas y dinámicas.

### Los cuadriláteros

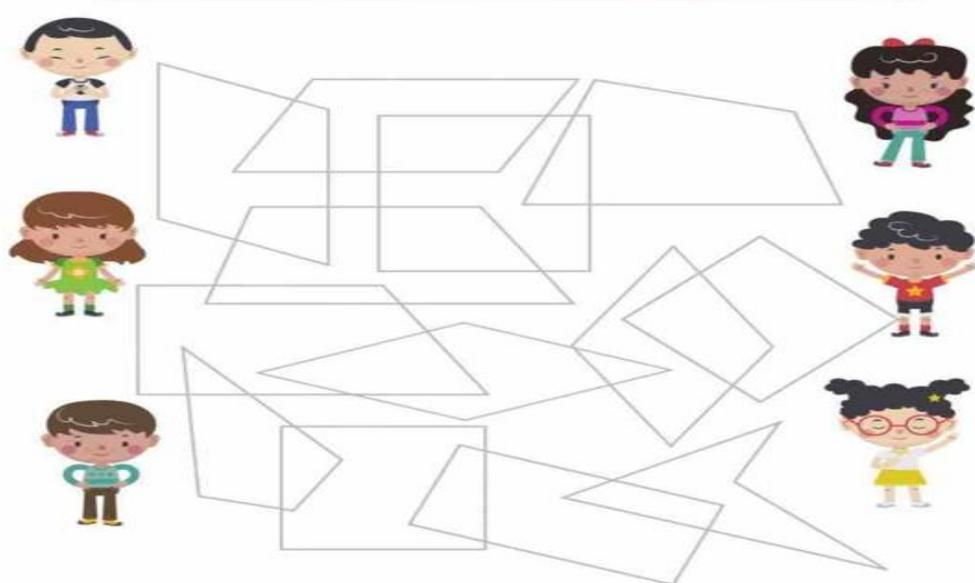
Un cuadrilátero es un polígono que tiene cuatro lados. Los cuadriláteros pueden tener distintas formas pero todos tienen cuatro vértices y dos diagonales y la suma de sus ángulos internos siempre da  $360^\circ$

#### Clasificación de los cuadriláteros

<b>Trapezoide</b>  No tiene lados paralelos	<b>Trapezio</b>  Tiene dos lados no paralelos iguales	<b>Paralelogramo</b>  Los lados opuestos son paralelos
<b>Rectángulo</b>  Tiene lados iguales dos a dos y cuatro ángulos rectos.	<b>Rombo</b>  Tiene todos sus lados iguales.	<b>Cuadrado</b>  Tiene 4 lados iguales y los 4 ángulos rectos.

1. Teniendo en cuenta las siguientes claves retíne los cuadriláteros.

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> Cuadrado = rojo</li> <li> Rectángulo = amarillo</li> <li> Rombo = azul</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Romboide = verde</li> <li> Trapecio = naranja</li> <li> Trapezoide = morado</li> </ul> |
|--|--|



2. Escribe **Falso** o **Verdadero**

- a. Un cuadrado también es un paralelogramo
- b. Un paralelogramo tiene lados paralelos
- c. Todos los cuadrados son rombos