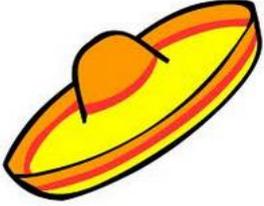


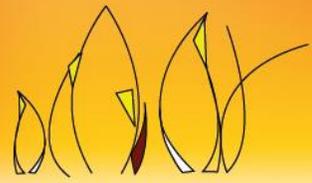


## SEMEJANZA

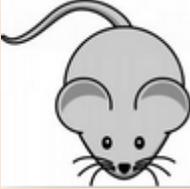
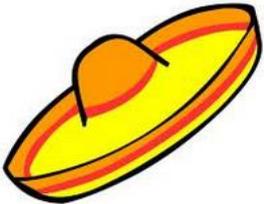
### Ejemplos

1. En la columna de la izquierda aparecen diferentes figuras. Usted debe asociar cada una de ellas con una figura que sea semejante en la columna de la derecha, escribiendo la letra correspondiente dentro del paréntesis que considera correcto.

A		( ) 
B		( ) 
C		( ) 
D		( ) 
E		( ) 
F		( ) 

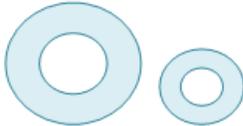
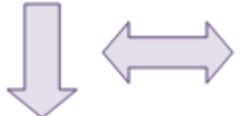
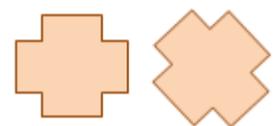
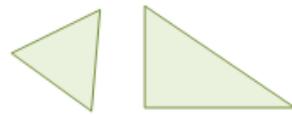
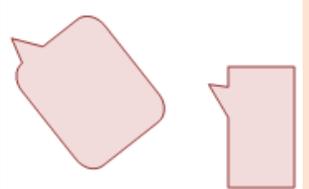


Solución

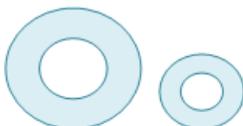
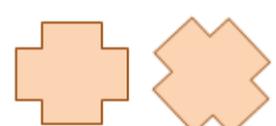
A		<p>( D )</p> 
B		<p>( E )</p> 
C		<p>( A )</p> 
D		<p>( C )</p> 
E		<p>( F )</p> 
F		<p>( B )</p> 



2. A continuación aparecen diferentes parejas de figuras de las cuales se deben identificar las que corresponden a figuras semejantes.

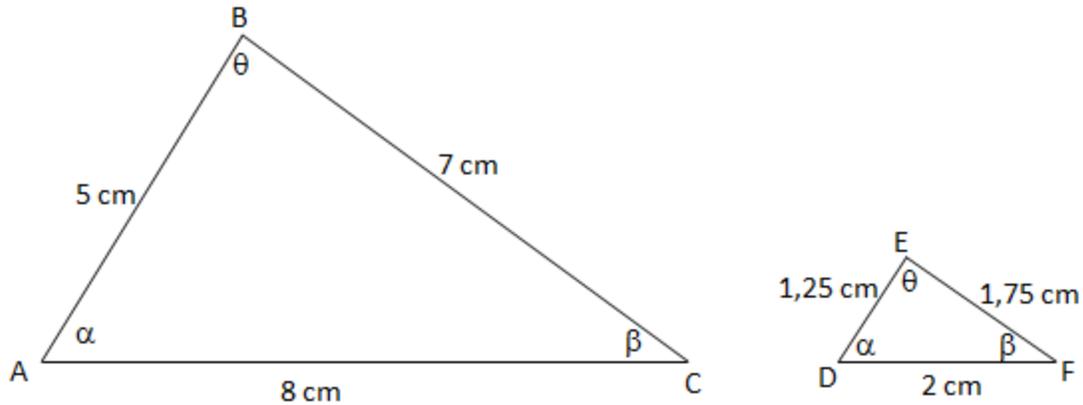
A	
B	
C	
D	
E	

**Solución**

A	
C	



3. Explicar por qué, los dos triángulos de la figura adjunta son semejantes y encontrar la razón de proporcionalidad.



### Solución

<b>A</b>	Los dos triángulos tienen congruentes sus tres ángulos internos correspondientes.	$\angle A \cong \angle D$ $\angle B \cong \angle E$ $\angle C \cong \angle F$
<b>B</b>	Los lados correspondientes son proporcionales.	$\frac{\overline{AB}}{\overline{DE}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{EF}} = \frac{\overline{AC}}{\overline{DF}}$ $\frac{5}{1,25} = \frac{7}{1,75} = \frac{8}{2} = 4$
<b>C</b>	La razón de proporcionalidad es 4.	



## Ejercicios

- Determine cuál de las figuras que se le presentan en la tabla es semejante a la figura adjunta.

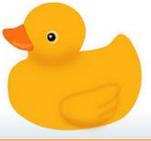


A			
B			
C			
D			
E			

- Si se tiene que  $\triangle MPT \sim \triangle KFG$ , determine los ángulos que son congruentes y los lados que son proporcionales.



3. A continuación aparecen diferentes parejas de figuras. Establezca en cada caso si corresponden a figuras semejantes.

A		
B		
C		
D		

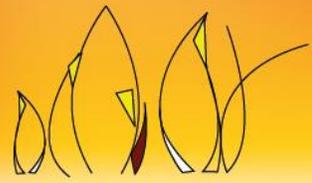
**Soluciones**

1.

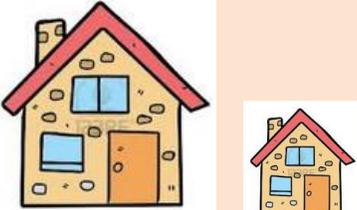
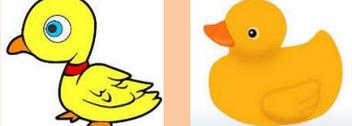
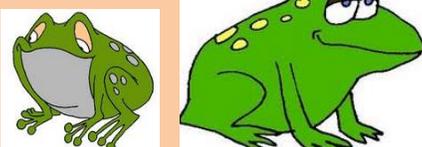
D		<p>Es semejante con la figura dada porque tiene la misma forma aunque no necesariamente el mismo tamaño.</p>
---	---	--

2.

A	<p>Los dos triángulos tienen congruentes sus tres ángulos correspondientes.</p>	$\begin{aligned} \angle M &\cong \angle K \\ \angle P &\cong \angle F \\ \angle T &\cong \angle G \end{aligned}$
B	<p>Los dos triángulos tienen proporcionales sus lados correspondientes.</p>	$\frac{\overline{MP}}{\overline{KF}} = \frac{\overline{PT}}{\overline{FG}} = \frac{\overline{TM}}{\overline{GK}}$



3.

A		<p>Son figuras semejantes porque tienen la misma forma, aunque no necesariamente el mismo tamaño.</p>
B		<p>No son figuras semejantes porque no tienen la misma forma.</p>
C		<p>Son figuras semejantes porque tienen la misma forma, aunque no necesariamente el mismo tamaño.</p>
D		<p>No son figuras semejantes porque no tienen la misma forma.</p>