



## Congruencia de triángulos

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_

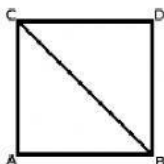
1. Determina si el par de triángulos son congruentes. Si son congruentes, indica el criterio.

<p>_____ Criterio: _____</p>	<p>_____ Criterio: _____</p>	<p>_____ Criterio: _____</p>
<p>_____ Criterio: _____</p>	<p>_____ Criterio: _____</p>	

2. Observa las figuras y determina el valor de  $x$

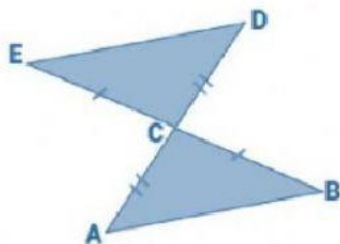
<p><b>Ejercicio N°1</b></p> <p><b>X=</b></p>	<p><b>Ejercicio N°2</b></p> <p><b>X=</b></p>
--	--

3. Un alumno para demostrar en el cuadrado de la figura que  $\triangle ABC \cong \triangle BCD$ , determinó que  $AB \cong BD$ , que  $AC \cong DC$  y que el  $\angle CAB \cong \angle BDC$ , por ser rectos. ¿Qué criterio de congruencia utilizó?



- a) LLL    b) LAL    c) ALA    d) LLA

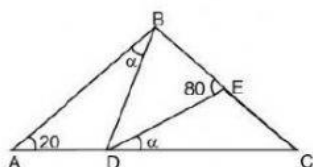
4. Si en la siguiente figura  $\overline{BC} \cong \overline{CE}$  y  $\overline{AC} \cong \overline{CD}$ .



¿Qué otra afirmación o afirmaciones me permiten demostrar que  $\triangle ABC \cong \triangle CDE$ ?

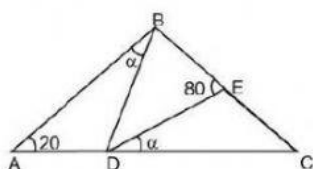
<input type="checkbox"/>	No es posible demostrar la congruencia de los triángulos.
<input type="checkbox"/>	$\angle CDE \cong \angle ABC$ y $\angle DEC \cong \angle CAB$ ; por lo que se demuestra por criterio A.L.A.
<input type="checkbox"/>	$\overline{AB} \cong \overline{ED}$ al ser lados paralelos; por lo que se demuestra por el criterio L.L.L.
<input type="checkbox"/>	$\angle BCA \cong \angle ECD$ al ser opuestos por el vértice; por lo que se demuestra por el criterio L.A.L.

3. En la figura:  $\overline{AB} \cong \overline{DC}$ ;  $\overline{DB} \cong \overline{DE}$ . Demuestra que  $\triangle ABD \cong \triangle CDE$ .



Afirmación	Justificación
$\overline{AB} \cong \overline{DC}$	<input type="text"/>
$\overline{DB} \cong \overline{DE}$	<input type="text"/>
$\angle ABD \cong \angle CDE$	<input type="text"/>
$\triangle ABD \cong \triangle CDE$	<input type="text"/>

4. Del problema anterior.



¿Cuánto mide  $\alpha$ ?

<input type="checkbox"/>	20°
<input type="checkbox"/>	30°
<input type="checkbox"/>	60°
<input type="checkbox"/>	80°

Tomado de: <https://es.liveworksheets.com/ip2187677hf>