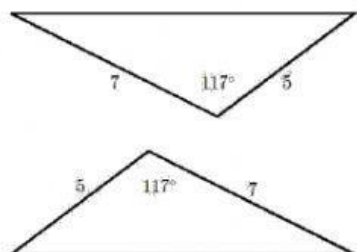




CONGRUENCIA DE TRIÁNGULOS



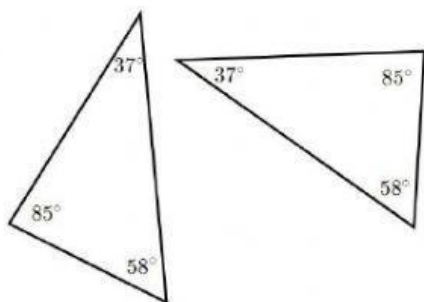
1. Observa los siguientes triángulos:



¿Son congruentes? Los gráficos no están a escala.

	Sí
	No
	No, falta información para decidir

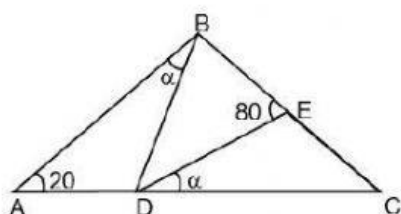
2. Observa los siguientes triángulos:



¿Son congruentes? Los gráficos no están a escala.

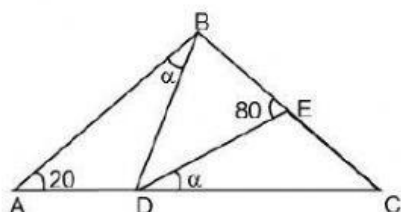
	Sí
	No
	No, falta información para decidir

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



Afirmación	Justificación
$\overline{AB} \cong \overline{DC}$	
$\overline{DB} \cong \overline{DE}$	
$\angle ABD \cong \angle CDE$	
$\triangle ABD \cong \triangle CDE$	

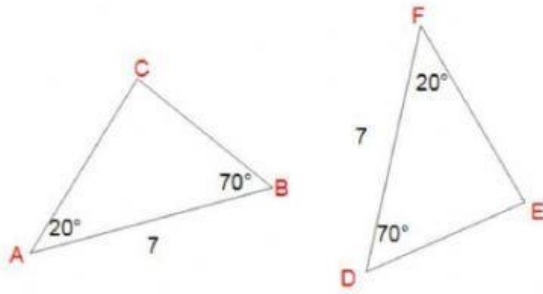
4. Del problema anterior.



¿Cuánto mide α ?

	20°
	30°
	60°
	80°

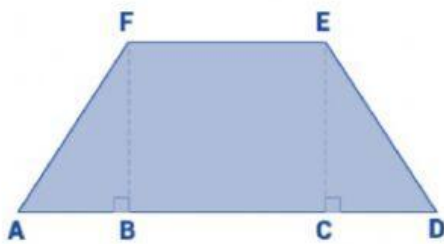
5. Los siguientes triángulos son congruentes.



¿Qué criterio lo determina?

	Lado – Lado – Lado
	Lado – Ángulo – Lado
	Ángulo – Lado – Ángulo
	Ninguno, porque no son congruentes

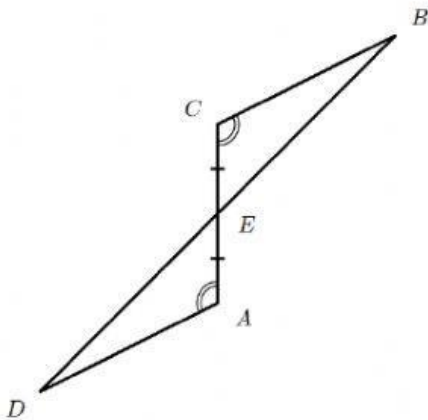
6. Bárbara y Luis tienen un jardín en forma de trapecio isósceles como el que se muestra en la siguiente figura.



Si los triángulos $\triangle ABF$ y $\triangle CDE$ son congruentes, identifica la afirmación correcta.

	$\angle FAB \cong \angle DEC$
	$\angle BFA \cong \angle ECD$
	$\angle FAB \cong \angle CDE$
	$\angle BFA \cong \angle CDE$

7. Intenté demostrar que $\triangle AED \cong \triangle CEB$.



Afirmación	Justificación
$\angle A \cong \angle C$	Dado
$\angle DEA \cong \angle BEC$	Dado
$\overline{AE} \cong \overline{EC}$	Dado
$\triangle AED \cong \triangle CEB$	Criterio Ángulo-Lado-Ángulo

¿Cuál fue mi error en la demostración?

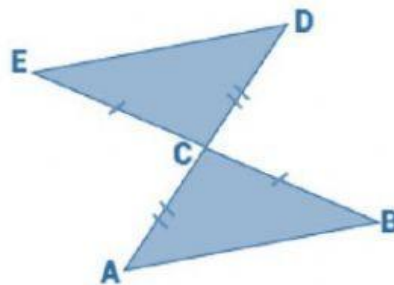
	Utilicé un razonamiento inválido para justificar la congruencia de un par de lados o ángulos.
	Establecí solo algunas de las condiciones necesarias para un criterio de congruencia.
	Establecí todas las condiciones necesarias, pero después utilicé un criterio de congruencia inapropiado.
	Utilicé un criterio que no garantiza congruencia.

8. De la pregunta anterior.

¿Cuál fue el error específico?

	$\angle A \cong \angle C$; no puedo decir que está dado, por lo que no puedo usar esta afirmación.
	$\angle DEA \cong \angle BEC$; no puedo decir que está dado, sino que son congruentes por ser ángulos opuestos por el vértice.
	$\overline{AE} \cong \overline{EC}$; no puedo decir que está dado, por lo que no puedo usar esta afirmación.
	El criterio debió ser L.L.L.

9. 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 $\triangle ABC \cong \triangle CDE$?

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