

Tarea 3

Fecha de entrega 29/08/2024 a las 16:30 hrs

Para cada problema, explica con cuidado tu procedimiento. Recuerda que es más importante el camino que el resultado.

Ejercicios/Problemas

1. Prueba que si en un triángulo $\triangle ABC$, se cumple que $\angle A \cong \angle B$ entonces $BC \cong AC$ (esto es $\triangle ABC$ es isósceles). Explica con detalle tu argumento.
2. Prueba que LAA es un criterio de congruencia para dos triángulos. Esto es, prueba que si los triángulos $\triangle ABC$ y $\triangle A'B'C'$ son tales que $AB \cong A'B'$, $\angle B \cong \angle B'$ y $\angle C \cong \angle C'$ entonces los dos triángulos son congruentes. Explica con detalle tu argumento.
3. Muestra que LLA NO es un criterio de congruencia de triángulos. Es decir, encuentra dos triángulos que NO sean congruentes, pero que dos lados y un ángulo del primero sean congruentes con dos lados y un ángulos del segundo.
4. Del libro de Barnett (español) p. 49, problemas: 2a, 2f, 5a, 7a, 7b.
5. (RETO) Si sobre los lados AB y CA de un triángulo $\triangle ABC$ se construyen triángulos equiláteros $\triangle ABC'$ y $\triangle CAB'$, prueba que $BB' \cong CC'$.