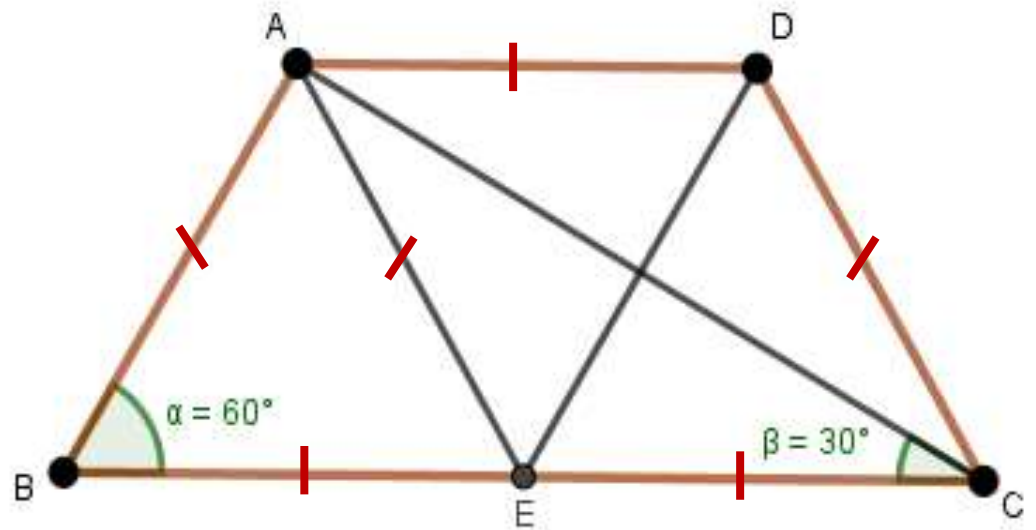


SOLUCIÓN

Sea E el punto medio del \overline{BC} , se tiene que $\overline{BE} = \overline{EC} = \overline{AD}$, luego \overline{AD} y \overline{EC} son segmentos paralelos y de la misma longitud, por lo que $CDAE$ es un paralelogramo.

Además $CDAE$ es un rombo al contar con tres lados iguales en medida.



Así, el $\triangle ABE$ resulta ser equilátero y entonces $\angle ABE = 60^\circ = \angle DCE$. Como \overline{CA} es bisectriz de $\angle DCE$ (ya que $\triangle ADC \cong \triangle CEA$), se tiene que $\angle ACE = 30^\circ$, por lo que $\angle CAB = 90^\circ$.