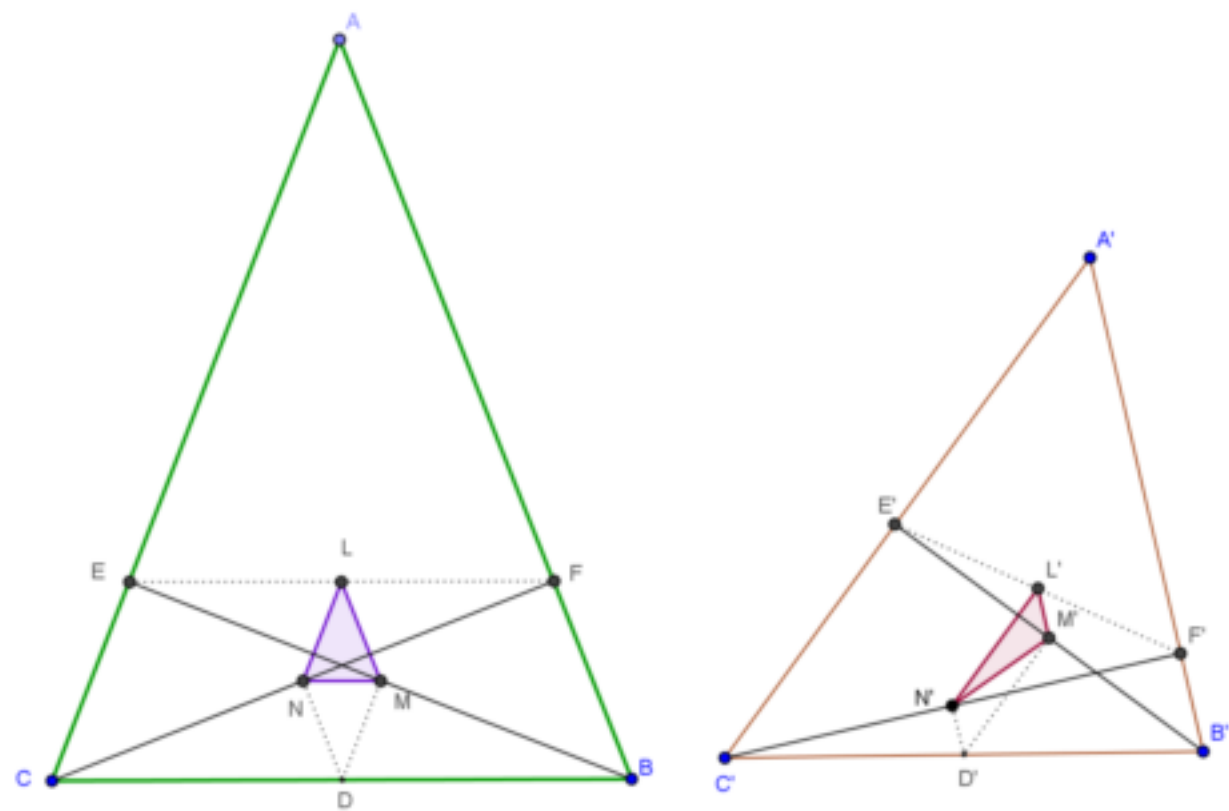


Problema 743

2.- Sea ABC un triángulo isósceles ($AB = AC$), sean E en CA y F en AB tales que BE y CF son alturas. Considere a L, M y N los puntos medios de EF, BE y CF respectivamente. Muestre que los triángulos ABC y LMN son semejantes.

Olimpiada Mexicana de Matemáticas en Baja California (6, 1966) Selectivo

Solución de Saturnino Campo Ruiz, Profesor de Matemáticas jubilado, de Salamanca.



Si D es el punto medio de CB , por el t. de Varignon sabemos que el cuadrilátero $LNDM$ es un paralelogramo. Por ser isósceles ABC , los triángulos BFE y CEF son congruentes y por tanto, $LM = LN$ y el paralelogramo es un rombo. No es así si se trata de un triángulo cualquiera. ■