

Problema 486

3.- Sean dos triángulos ABC y DEF tales que AB es perpendicular a EF y CA es perpendicular a FD, y BC es perpendicular a DE. Demostrar que los triángulos ABC y DEF son semejantes.

XI Olimpiada de Yucatán. 1997

El director agradece la información dada.

resolución:

sabemos que dos triángulos son semejantes si tienen un par de ángulos congruentes.

luego observemos en la figura que los ángulo E y B son congruentes lo mismo sucede con los ángulos A y D también son congruentes finalmente se demuestra que los triángulos ABC y DEF son semejantes

