

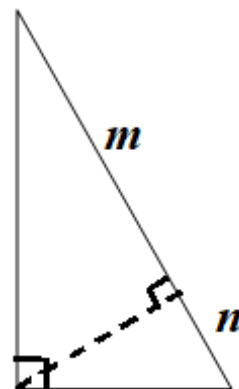
Otros resultados para demostrar:

Se traza la altura en un triángulo rectángulo

- a. Se demuestra que se forman dos triángulos que son semejantes al original y por lo tanto semejantes entre sí.
- b. Escriba las proporciones que se derivan de las tres semejanzas.
- c. De las proporciones de **b.** se concluye, tomando las proporciones adecuadas:
 - i. El cuadrado de la altura es igual al producto de los segmentos en que quedó dividida la hipotenusa [estos dos segmentos se llaman *proyecciones de los catetos* sobre la hipotenusa].
 - ii. El cuadrado de cada cateto es igual al producto entre la hipotenusa y la proyección de dicho cateto sobre la hipotenusa.

De ii. Se deduce el teorema de Pitágoras (enúncielo si lo recuerda, de lo contrario consulte su enunciado)

_____. (40 min)



m y ***n*** son las

Proyecciones de los catetos sobre la hipotenusa.