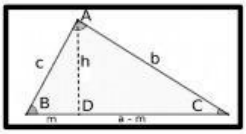
Demonstre que em um triângulo de lados a, b, c e B o ângulo oposto ao lado b, então $b^2 = a^2 + c^2 – 2.a.c.cos(B)$

seja m = DB e a-m = DC	$c^2 = m^2 + h^2$, $h^2 = c^2 – m^2$	como mostra na figura a seguir	temos $b^2 = a^2 + c^2 – 2.a.c.cos(B)$	$b^2 = h^2+(a-m)^2 = h^2 + a^2 – 2.a.m + m^2$
	dado triângulo ABC, seja h	substituindo h e m na expressão	logo, cos(B) = m/c, c.cos(B) = m	aplicando o teorema de Pitágoras
definida pelo segmento DA	a altura em relação ao lado a	repetindo os cálculos para ADB		

arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS