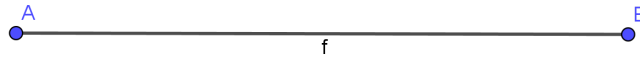


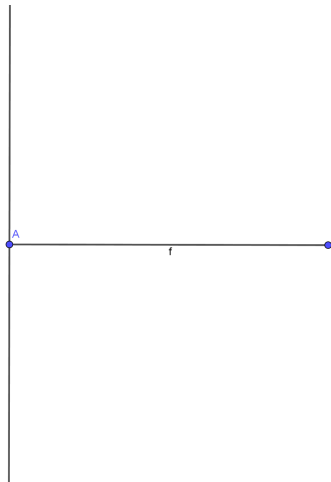
## Resolução da atividade principal - MAT9\_14GEO03

**Construa no GeoGebra:**

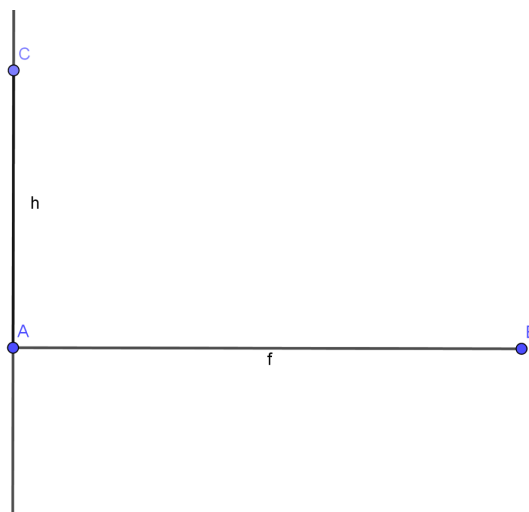
**1)** Um segmento AB.



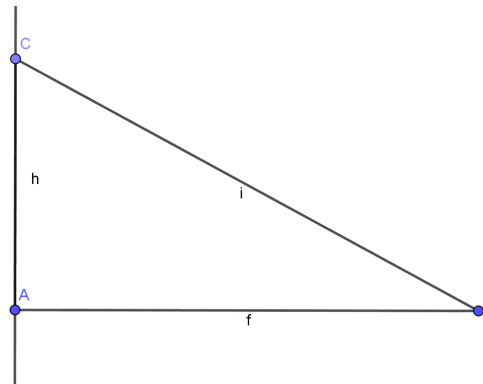
**2)** Trace uma perpendicular ao lado AB pelo vértice A.



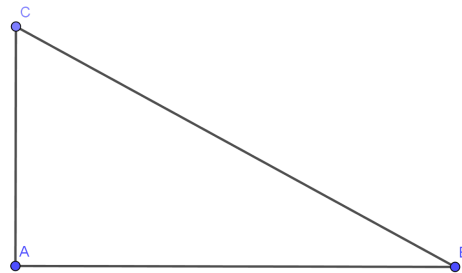
**3)** Trace um segmento AC, de tal forma que C pertença à perpendicular traçada.



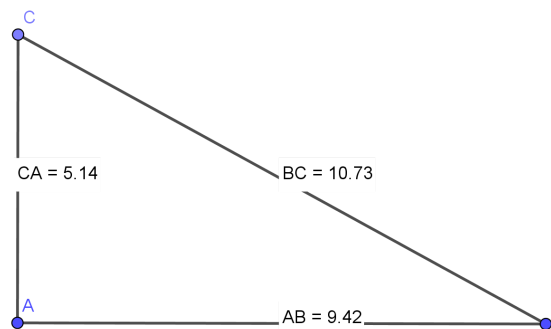
4) Trace o segmento CB.



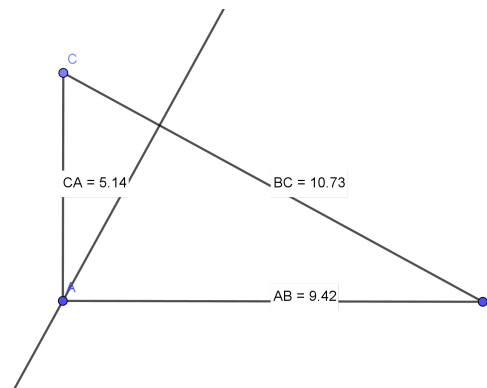
5) Oculte a perpendicular e os rótulos dos lados do triângulo.



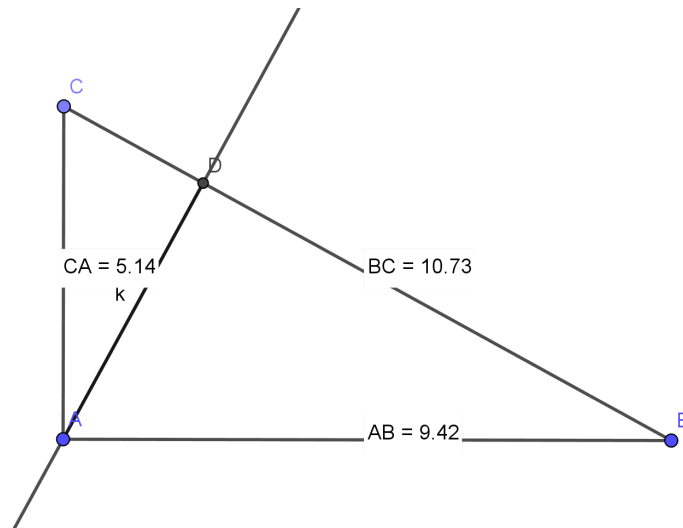
6) Meça os lados AB, BC e CA.



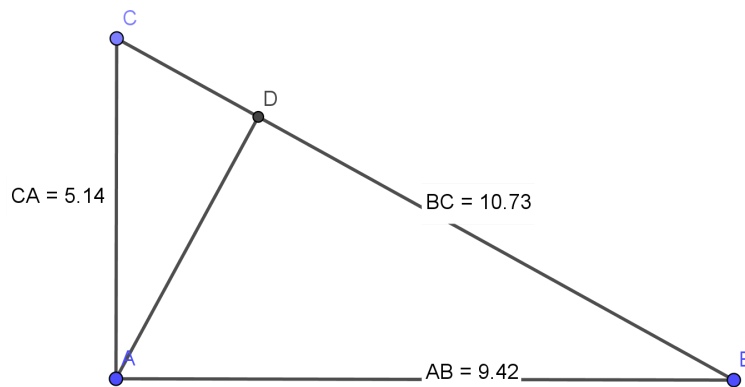
7) Trace uma perpendicular ao lado BC que cruze o vértice A.



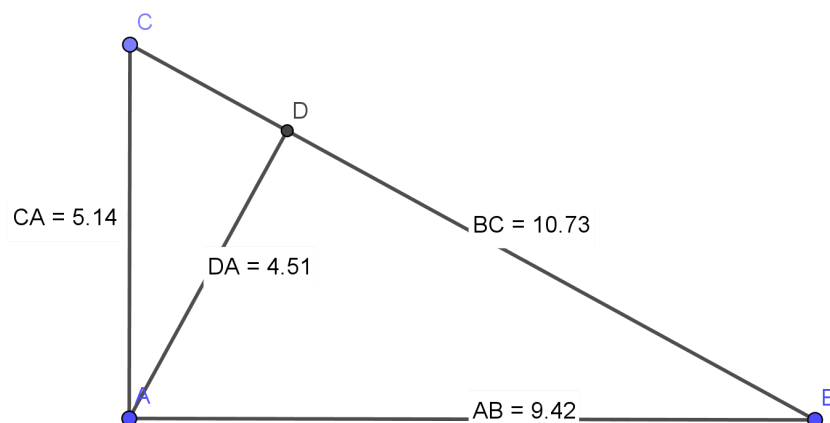
8) Marque o ponto D, cruzamento da perpendicular com o lado BC e trace o segmento AD.



9) Oculte a perpendicular e o rótulo do novo segmento.



10) Meça o segmento AD.



Responda: o que é o segmento AD? Por quê?

**Resposta:** É uma altura do triângulo, pois passa por um vértice e é perpendicular ao lado oposto a esse vértice.

Que relação podemos encontrar com esses números.

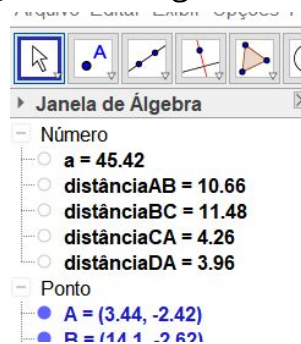
Para responder à pergunta, faça o que se pede:

- a) Multiplique as medidas dos catetos.

Para realizar esta ação, utilize a caixa de entrada situada na parte inferior do programa. Nela, digite os valores que pretende multiplicar.

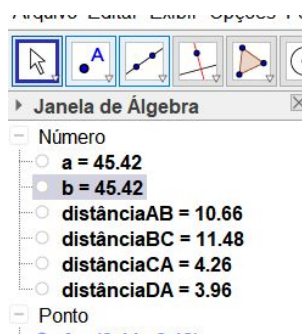
Entrada:

O valor aparecerá no campo “Janela de Álgebra”



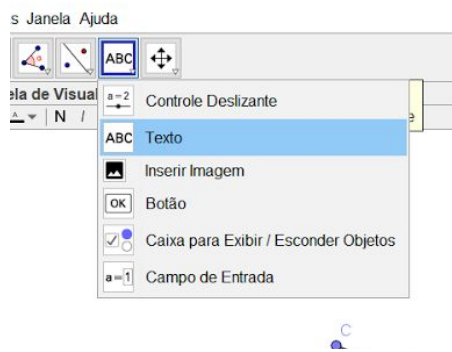
- b) Multiplique a medida da hipotenusa com sua altura.

Realizar o mesmo procedimento do item a.

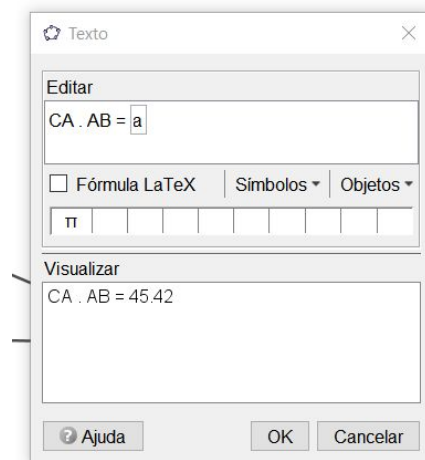
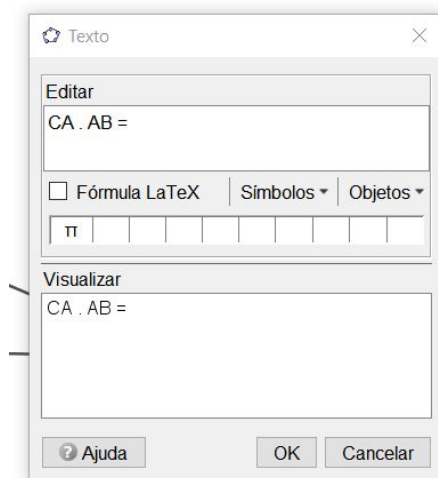


Para facilitar a visualização do aluno, podemos escrever os valores ao lado do triângulo construído.

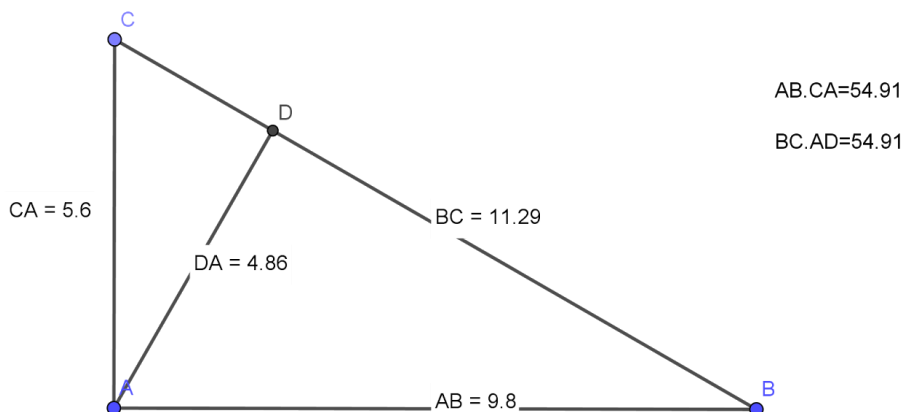
Para isso, clique em texto.



Clicando ao lado da figura, abrirá uma caixa de comandos. Digite o texto desejado e selecione “Objetos”.

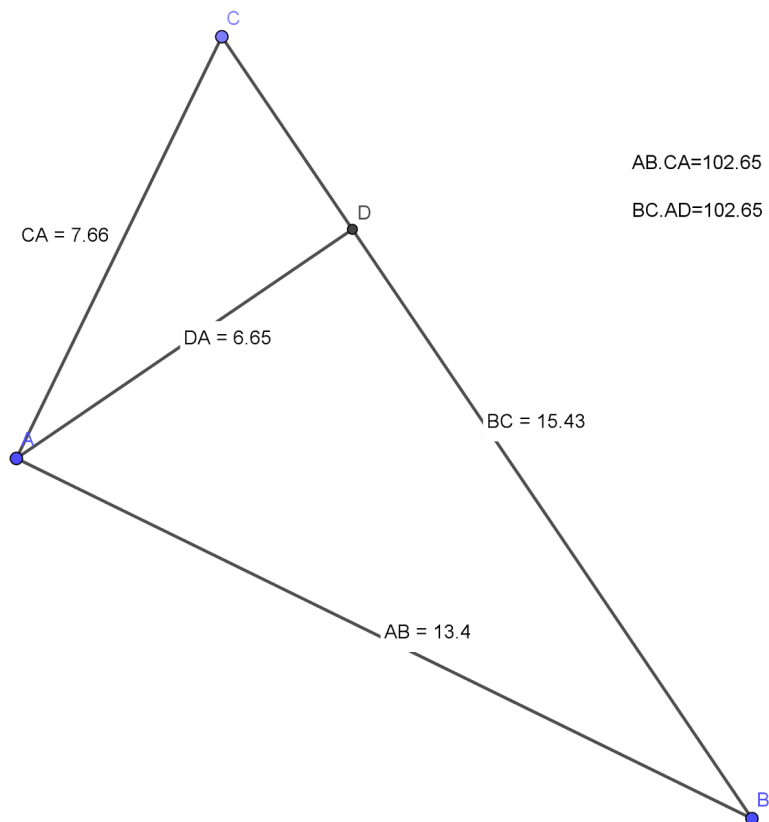


c) O que podemos afirmar sobre os produtos encontrados?



Resposta: Que os produtos são iguais.

d) Mova os vértices B e C e observe os produtos. Eles se mantêm?



Resposta: Sim. Os produtos continuam iguais.

e) A que conclusão você chega?

Resposta: Que o produto dos catetos é igual ao produto da hipotenusa pela altura.