



## Teorema dos Senos

Foi o contributo de *Johannes Müller* (1436-1476), mais conhecido por *Regiomontanus*, que, ao apresentar em 1464 no seu livro *De Triangulis Omnimodis* resultados, tanto ao nível da Trigonometria esférica como plana, permitiu o desenvolvimento desta última.

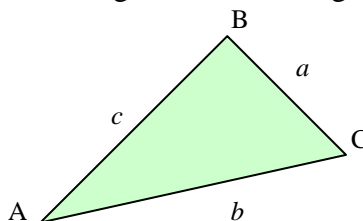


*Regiomontanus*

Enunciou vários teoremas como, por exemplo, o actual Teorema dos Senos:

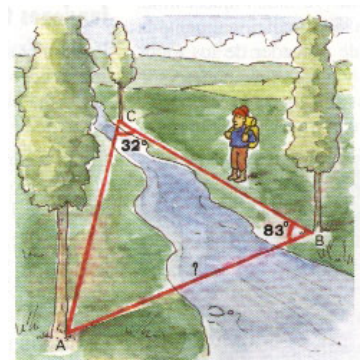
“Num triângulo, é constante a razão entre cada lado e o seno do ângulo agudo oposto”.

1. Aplica o Teorema dos Senos ao triângulo [ABC] da figura abaixo.



2. Consideremos o seguinte problema:

Para calcular a distância entre as árvores A e B, o Pedro sabe que  $\hat{B} = 83^\circ$  e  $\hat{C} = 32^\circ$  e que o comprimento  $\overline{CB}$  é de 63 metros. Pretende-se saber qual a distância entre as árvores A e B.



2.1. Utilizando o Teorema dos Senos calcula a distância de A a B.

2.2. Calcula a distância sem usar o Teorema dos Senos.

2.3. Elabora um pequeno texto em que refiras as vantagens e as desvantagens dos dois métodos de resolução.