

500 anos do nascimento de Pedro Nunes

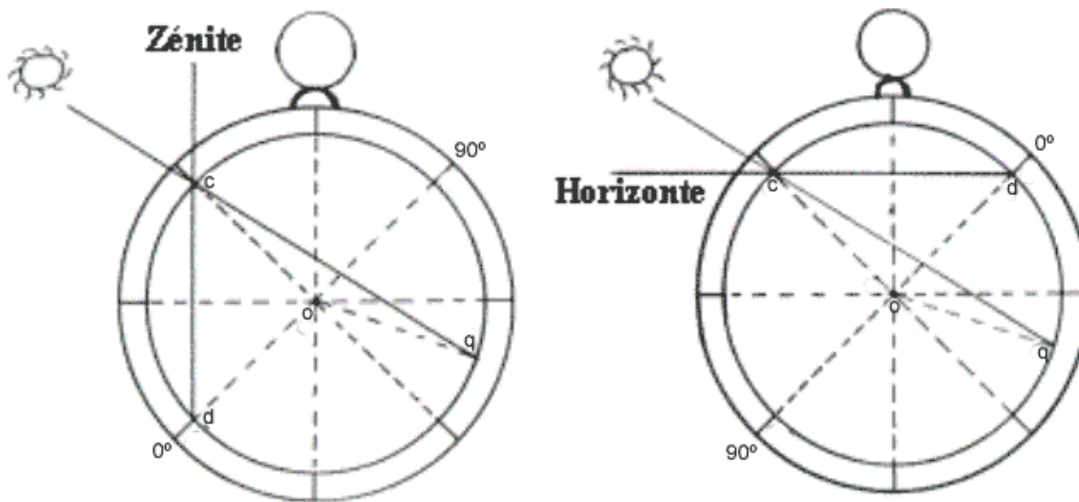
Escola Secundária de Dona Luísa de Gusmão

Como Utilizar o Anel Náutico?

O anel náutico é um instrumento concebido por Pedro Nunes que permite determinar a altura do Sol ou a sua distância zenital, conforme o sentido da graduação da escala feita no interior do anel.

Em 1573, na sua obra "*De arte atque ratione navigandi libri duo*", descreve-o detalhadamente.

Observe as figuras com atenção,



1. Com qual dos anéis pode determinar a altura do Sol? E a sua distância zenital? Justifique a sua resposta.
2. Que relação existe entre o ângulo DCQ e o arco DQ? E entre o ângulo DOQ e o mesmo arco? Justifique.
3. Tendo em atenção as figuras, qual dos ângulos referidos em 2 poderá ser a medida da altura do Sol e da distância zenital?
4. Pedro Nunes graduou a semicircunferência de 0° a 90° , qual será a explicação para esse facto?
5. Compare o anel náutico metálico com as figuras e indique qual das coordenadas obtem com ele.

6. Pegue no anel pela argola, coloque-o na vertical de modo que os raios solares entrem pelo orifício e incidam na escala que se encontra no seu interior. Leia o valor da escala onde se encontra o ponto luminoso. Esse é o valor da referida coordenada.