

Experimentar para descobrir

É permitido o uso de calculadora.

1. Na Figura apresentada no GeoGebra está representada a circunferência de centro no ponto O e que contém os pontos B , C , D e E .

Sabe-se que o ponto A é o ponto de interseção das retas CD e BE .

- 1.1. Considera o ponto A no interior da circunferência da figura.

Altera a posição dos pontos A , B e C e verifica as alterações produzidas nos valores referentes às amplitudes dos arcos da circunferência BC e DE e à amplitude do ângulo BAC .

Tenta estabelecer uma relação entre as amplitudes dos arcos da circunferência BC e DE e a amplitude do ângulo BAC .

Nota importante: nesta primeira alínea mantém o ponto A no interior da circunferência, de forma a que o ângulo BAC seja um ângulo excêntrico com o vértice no interior da circunferência.

- 1.2. Move agora o ponto A para o exterior da circunferência da figura.

Altera a posição dos pontos A , B e C e verifica as alterações produzidas nos valores referentes às amplitudes dos arcos da circunferência BC e DE e à amplitude do ângulo BAC .

Tenta estabelecer uma relação entre as amplitudes dos arcos da circunferência BC e DE e a amplitude do ângulo BAC .

Nota importante: nesta segunda alínea mantém o ponto A no exterior da circunferência, de forma a que o ângulo BAC seja um ângulo excêntrico com o vértice no exterior da circunferência.

Confirma as tuas conclusões clicando nas caixas relativas ao ângulo excêntrico em causa.

