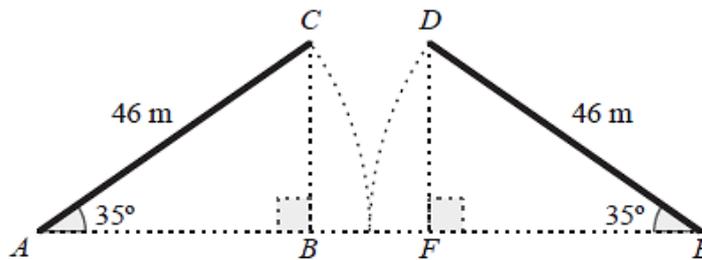


Tarefa 1

No Porto de Leixões, existe uma das maiores pontes móveis do mundo.

No esquema da figura, está representada a posição, em relação à horizontal, que as duas secções móveis da ponte ($[AC]$ e $[ED]$) tinham num certo instante.



Atendendo às informações que constam no esquema, determina a distância entre os pontos C e D .

Nota: Repara que $\overline{AE} = \overline{AC} + \overline{ED}$.

Adaptado Prova Final de 3.º Ciclo, 2018 – Época Especial

Tarefa 2

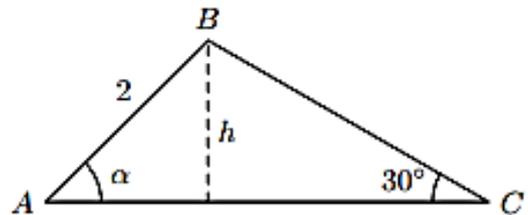
Considera o triângulo $[ABC]$ representado na figura.

Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 2$
- $\widehat{ACB} = 30^\circ$

Seja $\alpha = \widehat{BAC}$.

Qual das expressões seguintes representa \overline{BC} , em função de α ?



(A) $4 \sin \alpha$

(B) $6 \sin \alpha$

(C) $4 \cos \alpha$

(D) $6 \cos \alpha$

Adaptado de Teste Intermédio 11.º ano, 2012

Tarefa 3

Considera o triângulo $[ABC]$ isósceles representado na figura ao lado.

Sabe-se que:

- $\overline{AC} = \overline{CB} = x$
- $\widehat{CAB} = \alpha$

Prova que a área do triângulo $[ABC]$ é dada por $x^2 \sin \alpha \cos \alpha$.

