## Le triangle

## Exercice 17 : problème du vainqueur de la régate

# Le vainqueur de la régate

### ► La situation-problème

Une régate se déroule sur un parcours ayant la forme d'un triangle dont les sommets sont trois bouées A, B et C.



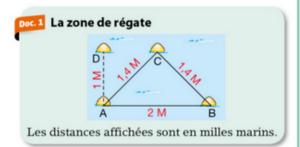
À quelques

minutes de l'arrivée, on repère les positions de trois voiliers par les angles qu'ils forment avec les bouées A et D, extrémités de la ligne d'arrivée. Lequel de ces trois voiliers paraît le mieux placé pour l'emporter ?

### Les supports de travail

Les documents, une feuille de papier au format A4, la calculatrice, les instruments de géométrie.

Toute piste de recherche, même non aboutie, figurera sur la feuille.



#### Doc. 2 Le mille marin

Le mille marin (M) est une unité de mesure de distance utilisée en navi on maritime et aérienne, valant 1 852 metres.

### Doc.3 Les positions des voiliers

Écume (E) :  $\widehat{ADE} = 105^{\circ}$  et  $\widehat{DAE} = 50^{\circ}$ . Grain de sel (G) :  $\widehat{ADG} = 120^{\circ}$  et  $\widehat{DAG} = 35^{\circ}$ . Sirius (S) :  $\widehat{ADS} = 145^{\circ}$  et  $\widehat{DAS} = 23^{\circ}$ .