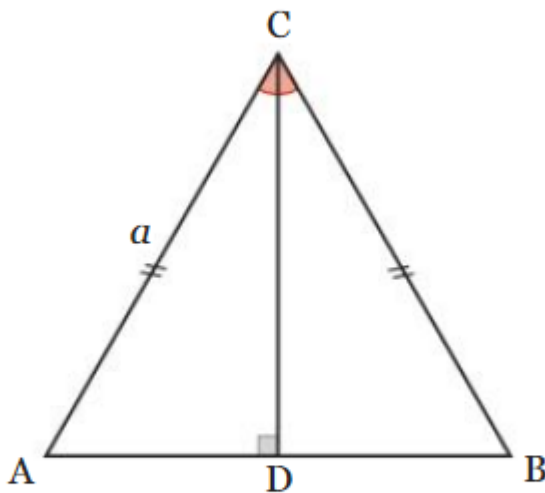


## Exercice 29 : trigonométrie et triangle équilatéral

On s'intéresse à un triangle équilatéral  $ABC$  de côté  $a$ .

On appelle  $D$  le pied de la hauteur issue de  $C$ .



1. Déterminer, en justifiant, la mesure de  $\widehat{ACD}$ .
2. En utilisant les formules de trigonométrie dans le triangle rectangle, déterminer les valeurs exactes de  $\cos(\widehat{ACD})$  et de  $\sin(\widehat{ACD})$