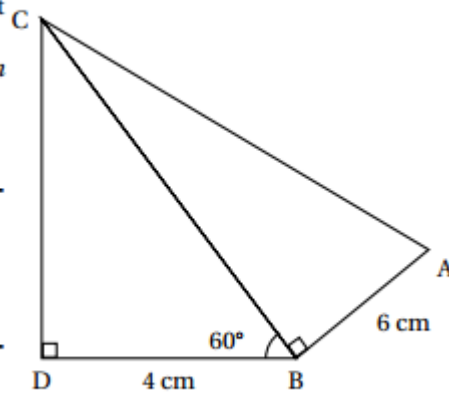


Exercice 2 :

On donne $BD = 4$ cm; $BA = 6$ cm et $\widehat{DBC} = 60^\circ$.

On ne demande pas de faire une figure en vraie grandeur.

1. Montrer que $BC = 8$ cm.
2. Calculer CD . Donner la valeur arrondie au dixième.
3. Calculer AC .
4. Quelle est la valeur de $\tan \widehat{BAC}$?
5. En déduire la valeur arrondie au degré de \widehat{BAC} .

**Exercice 1****6 points**

Sur la figure ci-contre, qui n'est pas en vraie grandeur, nous savons que :

- (C) est un cercle de centre E dont le diamètre [AD] mesure 9 cm.
- B est un point du cercle (C) tel que : $\widehat{AEB} = 46^\circ$.

1. Faire la figure en respectant les dimensions données.
2. Montrer que le triangle ABD est un triangle rectangle.
3. Justifier que : $\widehat{ADB} = 23^\circ$.
4. Calculer la longueur AB et préciser sa valeur arrondie au centième de cm.
5. On trace la droite parallèle à la droite (AB) passant par E. Elle coupe le segment [BD] au point F.
6. Calculer la longueur EF et préciser sa valeur arrondie au dixième de cm.

