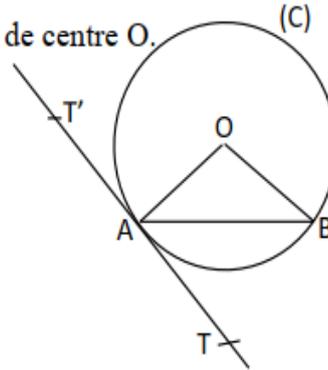


Exercice de fixation

Sur la figure ci-contre, (TT') est la tangente en A au cercle (C) de centre O.

On donne $\text{mes}\widehat{AOB} = 108^\circ$.

Calcule $\text{mes}\widehat{BAT}$ et $\text{mes}\widehat{BAT}'$.



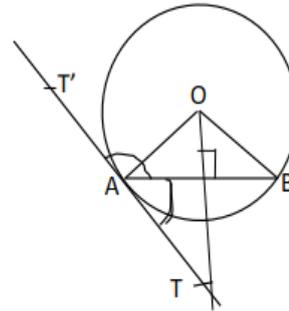
Exercice 6

Soit $[AB]$ une corde d'un cercle (C) de centre O qui n'est pas un diamètre, $[AT]$ la demi-tangente en A à (C) contenue dans le demi-plan de frontière (AB) ne contenant pas le point O, $[AT']$ l'autre demi-tangente en A.

1/ a- Exprime $\text{mes}\widehat{OAB}$ en fonction de $\text{mes}\widehat{AOB}$.

b- Déduis-en $\text{mes}\widehat{TAB}$.

2/ Détermine l'expression $\text{mes}\widehat{T'AB}$.



Exercice 7

L'unité de longueur est le centimètre.

ABC est un triangle tel que : $BC = 25$, $AC = 36$ et $\text{mes}\widehat{B} = 72^\circ$.

1/ Démontre que $\text{mes}\widehat{A} = 41,30^\circ$

2/ Justifie que $AB = 34,77\text{cm}$

3/ Détermine le rayon du cercle circonscrit à ce triangle.

4/ Calcule l'aire de ce triangle.

Exercice 9 L'unité est le centimètre.

EFG est un triangle tel que $EF = \sqrt{2}$, $\text{mes}\widehat{EFG} = 60^\circ$ et $\text{mes}\widehat{EGF} = 45^\circ$.

1) Calculer la longueur des côtés $[EG]$ et $[FG]$.

2) Calculer l'aire du triangle EFG

3) Calculer le rayon R du cercle circonscrit au triangle EFG