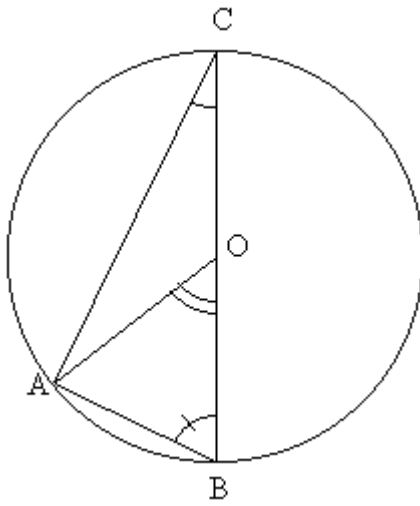


**ANGLES INSCRITS – ANGLES AU CENTRE**



**Exercice 1 :** O est le centre du cercle passant par A, B et C.

1. Sachant que  $ACB = 25^\circ$

a) Compléter en justifiant vos réponses.

Le triangle ABC est ..... donc  $OBA = \dots - ACB = \dots$

Le triangle OAB est ..... donc  $OAB = \dots = \dots$

La somme des angles du triangle AOB vaut ..... donc  $AOB = \dots$

b) Comparer  $AOB$  et  $ACB$  : .....

**Exercice 2 :** O est le centre du cercle passant par A, B et C.

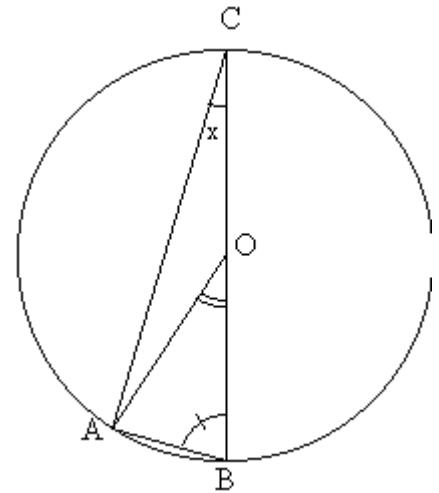
Nous avons posé  $ACB = x$ .

Calculer à l'aide de  $x$  :

$OBA = \dots$

$OAB = \dots$

$AOB = \dots$



**Exercice 3 :**

O est le centre du cercle passant par A, B et C, et  $ACB = 65^\circ$

1. Sachant que  $ACD = 25^\circ$

a) Compléter en justifiant vos réponses

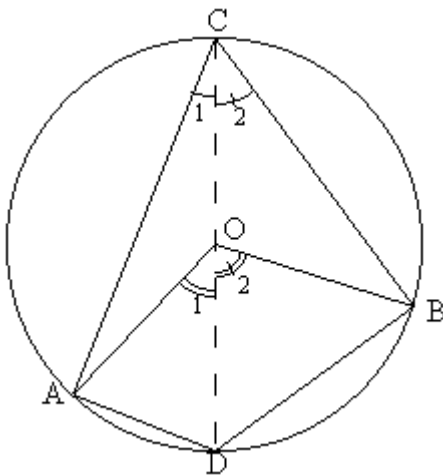
$DCB = \dots$

$AOD = \dots$

$DOB = \dots$

$AOB = \dots$

b) Comparer  $AOB$  et  $ACB$  : .....



**Exercice 4 :**

Rappel : si (BT) est tangente au cercle alors (BT) est perpendiculaire à (OB). C'est le cas ici.

Sachant que  $BOC = 100^\circ$

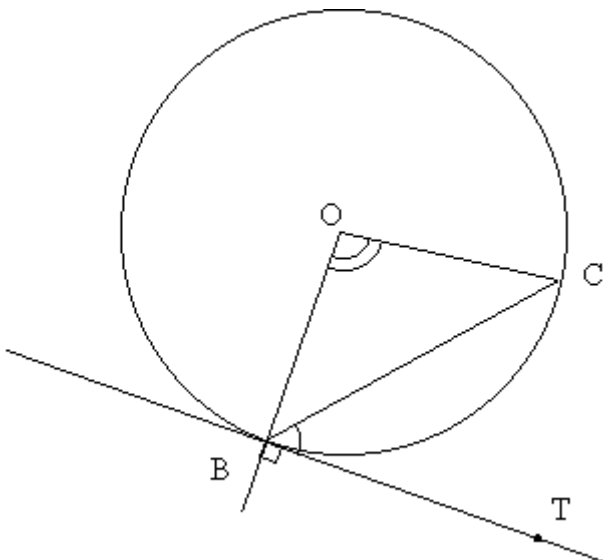
Compléter en justifiant vos réponses :

$OBC + \dots + \dots = 180^\circ$

or :  $OBC = \dots$

donc :  $OBC = \dots$

ainsi :  $TBC = 90 - \dots = \dots$



**Exercice 5 :**

a) Est-ce que tous les angles marqués d'un trait sont égaux ?

Justifier votre réponse.

b) A quelle condition, les angles marqués de sommet B et C (construits à l'aide de deux tangentes au cercle en B et en C) sont-ils égaux aux autres ?

