

Exercice II :

aides : 1. côté adjacent et opposé... 2. rajouter un point B sur la figure

1. [Ax) est tangente au cercle en T. On a donc $\widehat{OTA} = 90^\circ$

Dans le triangle OAT rectangle en T, on a $\tan \widehat{OAT} = \frac{OT}{AT}$

$$\text{soit } OT = AT \times \tan \widehat{OAT} = 9 \tan 29^\circ \approx \boxed{5 \text{ cm}}$$

2. Dans le triangle OBT rectangle en T on a $\tan \widehat{OBT} = \frac{OT}{BT}$

$$BT = \frac{OT}{\tan \widehat{OBT}} \approx 5 \div \tan 30^\circ \approx 8,6 \text{ cm et } AB = AT - BT \approx 9 - 8,6 \approx \boxed{0,4 \text{ cm}}$$