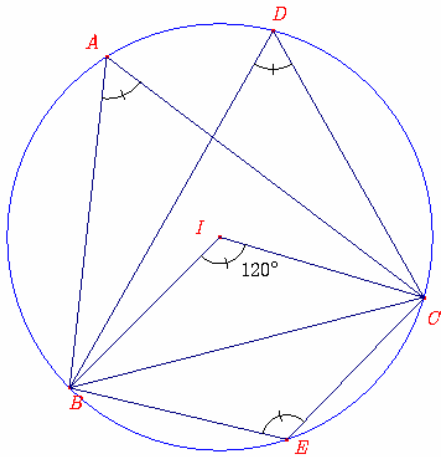


Exercice 1 (à compléter sur cette feuille !)

18 (=9x2) points

Déterminer par un *petit calcul* (mais *sans justification théorique*) les angles demandés sur les figures suivantes :

1.



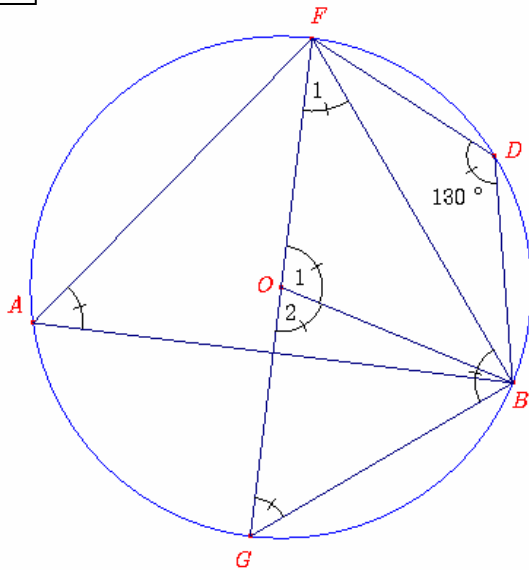
$\hat{A} = \dots\dots\dots$

$\hat{D} = \dots\dots\dots$

$\hat{E} = \dots\dots\dots$

2.

Les points *G* et *F* sur la figure ci-dessous sont *diamétralement opposés* :



$\hat{A} = \dots\dots\dots$

$\hat{O}_1 = \dots\dots\dots$

$\hat{O}_2 = \dots\dots\dots$

$\hat{B} = \dots\dots\dots$

$\hat{G} = \dots\dots\dots$

$\hat{F}_1 = \dots\dots\dots$

Tourner s.v.p.

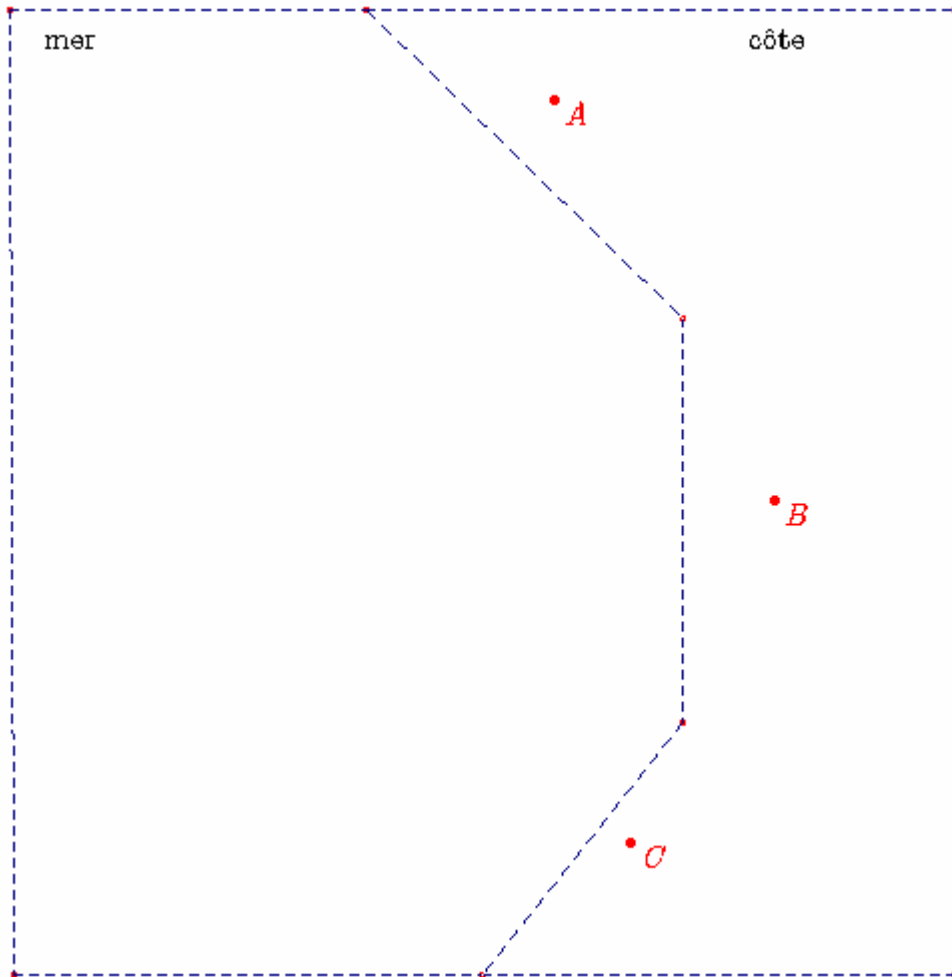
Nom :

Prénom :

Exercice 2 (à compléter sur cette feuille !)

20 (=12+8) points

Un navigateur à bord d'un voilier voit trois phares sur la côte : les phares *A* et *B* sous un angle de 44° et les phares *B* et *C* sous un angle de 50° . a) Construire avec précision la position du navigateur en mer et b) expliquer brièvement les différentes étapes de cette construction :



1^{re} étape de la construction :

.....

2^e étape de la construction :

.....

3^e étape de la construction :

.....

Nom :

Prénom :

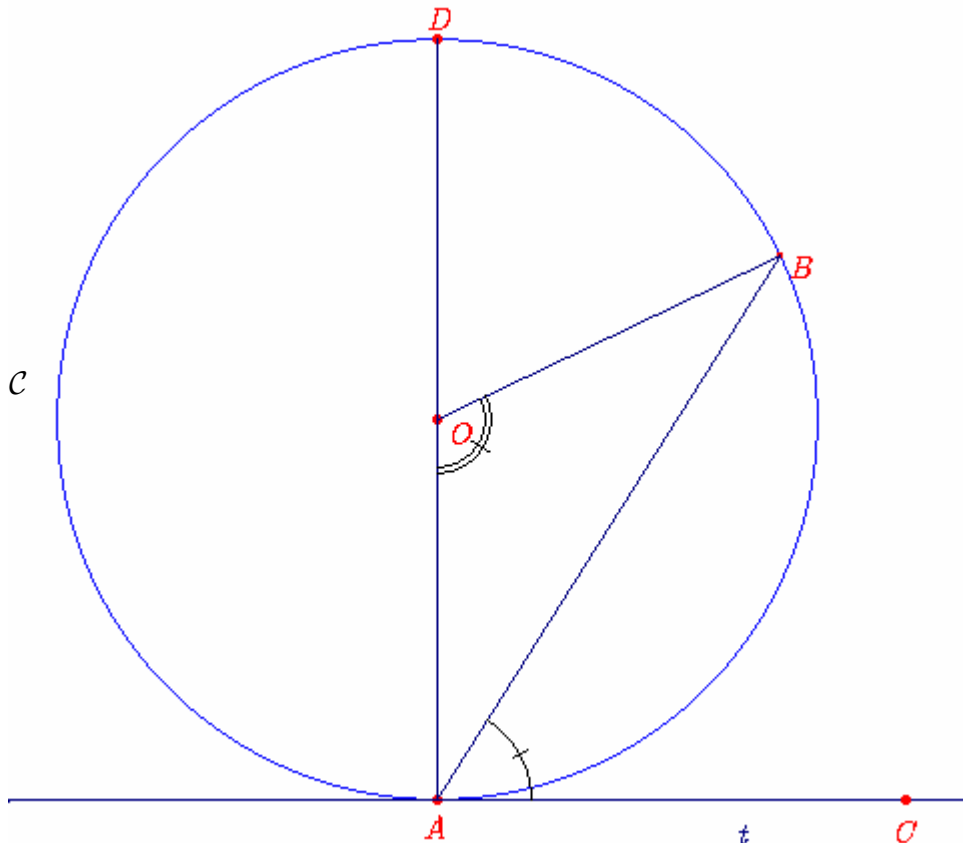
Exercice 3

22 points

Sur la figure suivante, la droite t est tangente au cercle \mathcal{C} en A . Les points A et D sont diamétralement opposés sur \mathcal{C} . Démontrer que :

$$\widehat{BAC} = \frac{1}{2} \widehat{AOB}.$$

Chaque étape de la démonstration devra être justifiée avec précision par un résultat théorique !



G. Lorang