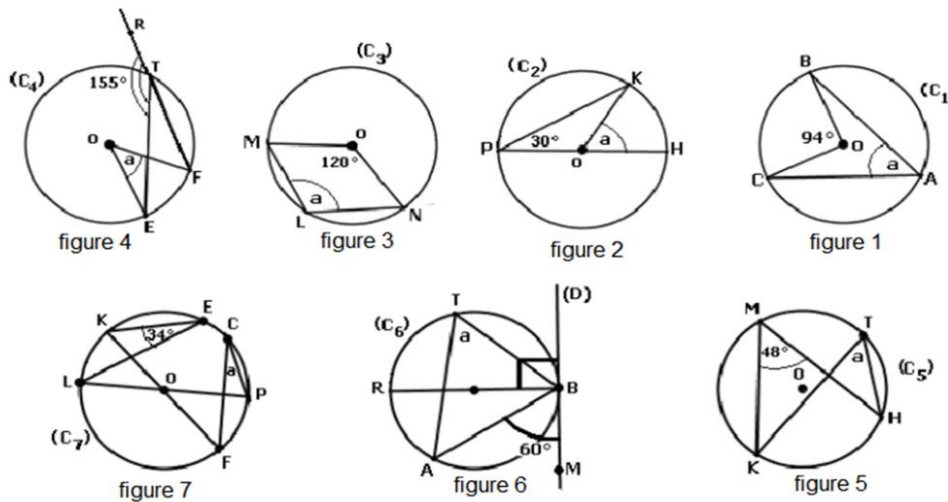


Exercice 1 :

Calculer la mesure de a dans chaque cas suivante, et justifier



Exercice 2 : Soit ABC un triangle isocèle en A , et (C) est le cercle circonscrit à ce triangle. Soit M le point de l'arc \widehat{BC} qui ne contient pas le point A .

1) construire la figure.

2) Démontrer que : $[MA)$ est la bissectrice de l'angle $[\widehat{BMC}]$.

Exercice 3 : Soit (C) un cercle de centre O et de rayon R .

Soient A, B et C trois points du cercle (C) tel que : $\widehat{CAB} = 30^\circ$.

1) Construire le figure.

2) Montrer que : $BC = R$.

Exercice 4 : Soit (C) un cerle de centre O , et A et B deux points de (C) tel que : $(OA) \perp (OB)$.

La bissectrice de l'angle $[\widehat{BAO}]$ coupe le cercle (C) en point E .

La bissectrice de l'angle $[\widehat{ABO}]$ coupe le cercle (C) en point F .

1) Construire la figure.

2) Montrer que les points E, O et F sont alignés.

Exercice 5 : Soit ABC un triangle de surface S et (C) le cercle circonscrit à ce triangle de rayon R . On pose $AB = c, AC = b$ et $BC = a$.

Montrer que : $S = \frac{abc}{4R}$.