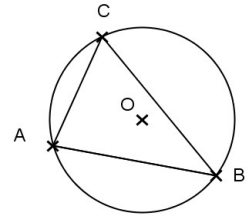


Chapitre : Triangles rectangles et cercles

II] Triangle inscrit dans un cercle : conditions pour qu'il soit rectangle

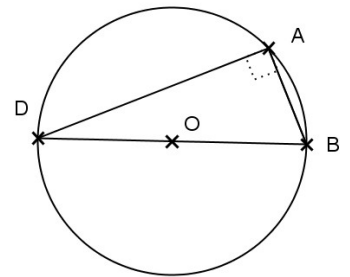
Vocabulaire : Quand un triangle a ses trois sommets sur un cercle, on dit que ce triangle est inscrit dans le cercle.



“ABC est inscrit dans le cercle de centre O”

Activité : cf. feuille distribuée.

Propriété 3 (réciproque de la 1) : si un triangle est inscrit dans un cercle et qu'il a un de ses côtés qui est un diamètre du cercle alors c'est un triangle rectangle.



Exercices : page 210...

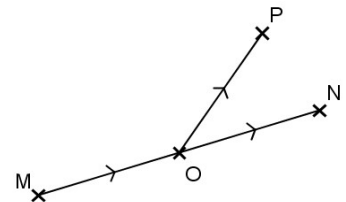
Exemple-modèle n°4 : 1) Tracer un cercle (C) de diamètre [AB] tel que $AB = 6$ cm. Placer C sur (C) tel que $AC = 2,5$ cm.

2) Démontrer que ABC est un triangle rectangle.

Propriété 4 (réciproque de la 2) : si, dans un triangle une médiane mesure la moitié du côté opposé, alors ce triangle est un triangle rectangle.

Exemple-modèle n°5 : on considère le schéma suivant :

Démontrer que MPN est un triangle rectangle.



Exercices : page 209 + 65 page 211