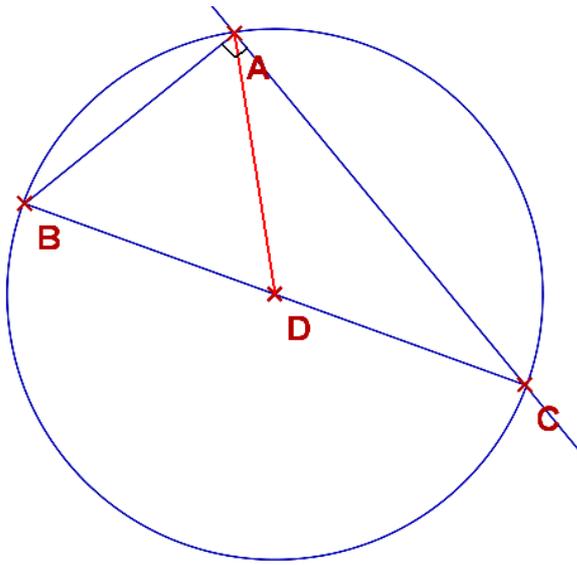


## Triangle rectangle et cercle circonscrit

### 1. Définition

Un triangle rectangle est inscrit dans un cercle qui a pour diamètre l'hypoténuse et le troisième sommet du triangle appartient au cercle. Le centre du cercle correspond donc au milieu de l'hypoténuse.

### Construction



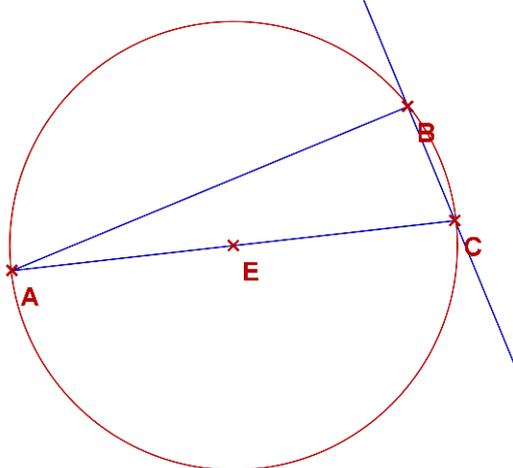
Ci-contre, le cercle est circonscrit au triangle ABC. ABC est rectangle en A. Son hypoténuse [BC] correspond au diamètre du cercle et le point A appartient également au cercle.

### 2. Démontrer qu'un triangle est rectangle

Si un triangle ABC est inscrit dans un cercle de diamètre [AB] et que le point C appartient à ce même cercle, alors le triangle ABC est rectangle en C.

### Exemple

Voici un triangle ABC et son cercle circonscrit.



Le triangle ABC est inscrit dans un cercle de diamètre [AC] et le point B appartient à ce même cercle. Donc le triangle ABC est rectangle en B.