# <u>Etape 1</u> : tracer un triangle et son cercle circonscrit

Par « affichage » , décocher « Axes »

.....

Par « Options » , choisir le style de point repéré par ×

Cliquer sur pour créer trois points A ; B ; C puis sur , sélectionner « segment entre deux points » pour tracer les trois côtés du triangle ABC .
Cliquer sur 💽 , sélectionner « cercle passant par 3 points » puis cliquer successivement sur A ; B ; C .
<u>Etape 2</u> : repérer le centre du cercle circonscrit et sa position particulière dans le cas du triangle rectangle
Cliquer sur ), sélectionner « milieu ou centre » et , en cliquant sur le cercle , le centre apparaît
, nommé D 👝 clic droit pour le renommer : O
De même, créer puis nommer I le milieu de [BC].
Cliquer sur B puis décrire l'angle BAC en cliquant successivement sur B puis A puis C.
(au cas où l'angle mesuré est rentrant , clic droit> propriété> basique et décocher
« autoriser les angles rentrants » )

Pour choisir le nombre de décimales , cliquer sur « Options » —> nombre de décimales et cocher 1 .

En faisant varier les positions des sommets du triangle	, on peut obtenir $\overrightarrow{BAC} = 90^\circ$ : que constate
t'on alors pour les points O et I ?	

Conjecture : le	du cercle circonscrit à u	n triangle	est le
de son			

<u>Etape 3</u> : valeur du rayon
Cliquer sur et sélectionner « distance ou longueur »
Faire mesurer AO ( on clique sur A puis sur O ) et comparer avec BC (déjà mesuré dans le menu de
gauche )
Remarque ?

La longueur AO représente la ..... issue de A dans le triangle ABC et [BC] est son

Conjecture : dans un triangle rectangle , la	relative à l'
mesure la de l'	

## TG1 : Recherche du cercle circonscrit à un triangle rectangle à l'aide de « GéoGébra »

#### <u>Etape 1</u> : tracer un triangle et son cercle circonscrit

Par « affichage » , décocher « Axes »

 $\mathsf{Par} \mathrel{\ll} \mathsf{Options} \mathrel{\gg}$  , choisir le style de point repéré par  $\mathsf{x}$ 

Cliquer sur pour créer trois points A ; B ; C	puis sur 🗾 ,	, sélectionner	« segment ent	tre deux
points » pour tracer les trois côtés du triangle AB	С.			

Cliquer sur , sélectionner « cercle passant par 3 points » puis cliquer successivement sur A ; B ; C .

# <u>Etape 2</u> : repérer le centre du cercle circonscrit et sa position particulière dans le cas du triangle rectangle

Cliquer sur , sélectionner « milieu ou centre » et , en cliquant sur le cercle , le centre apparaît , nommé D clic droit pour le renommer : O

De même , créer puis nommer I le milieu de [BC].

Cliquer sur 🖾 puis décrire l'angle B&C en cliquant successivement sur B puis A puis C.
(au cas où l'angle mesuré est rentrant , clic droit propriété basique et décocher
« autoriser les angles rentrants » )

Pour choisir le nombre de décimales , cliquer sur « Options » —> nombre de décimales et cocher 1 .

En faisant varier les positions des sommets du triangle , on peut obtenir BAC= 90° : que constate t'on alors pour les points O et I ? .....

Conjecture : le	du cercle circonscrit à un triangle	est le
de son		

## Etape 3 : valeur du rayon

Cliquer sur et sélectionner « distance ou longueur »
Faire mesurer AO ( on clique sur A puis sur O ) et comparer avec BC (déjà mesuré dans le menu de
gauche)
Remargue ?

La longueur AO représente la ..... issue de A dans le triangle ABC et [BC] est son

Conjecture : dans un triangle rectangle ,	, la relative à l'
mesure la de l'	