

# Triangles avec GEOGEBRA

## 1. Construire un triangle

### 2. Construire un triangle de côtés donnés

### 3. Construire un triangle connaissant 2 côtés et un angle

### 4. Construire un triangle connaissant 1 côté et 2 angles

## 1. Construire un triangle

- Cliquez sur l'icône **polygone** --> 
- Cliquez sur 3 points et **double cliquez sur le premier point**

## 2. Construire un triangle de côtés donnés

On veut créer un triangle ABC de longueur :  $AB = 5$ ,  $AC = 4$ ,  $BC = 3$

- L'icône **polygone**  ne convient pas.
- Tracer un segment [AB] de longueur 5cm avec l'icône '**segment créé par un point et une longueur**'   
(voir tracé d'un segment de longueur donnée)
- Tracer un cercle de centre A et de rayon 4cm avec l'icône "**cercle (centre-rayon)**" 
- Tracer un cercle de centre B et de rayon 3cm avec l'icône "**cercle (centre-rayon)**" 
- Construire le point C intersection des 2 cercles avec l'icône '**intersection entre deux objets**'  trouvée dans 
- Choisissez '**segment entre deux points**'  et tracer les segments [AC] et [BC]
- Mettre les 2 cercles en transparence avec l'icône "**afficher-cacher**"  trouvé dans l'icône "**déplacer-graphique**" 

## 3. Construire un triangle connaissant 2 côtés et un angle

On veut créer un triangle ABC de longueur :  $AB = 5$ ,  $AC = 4$ ,  $\widehat{BAC} = 64^\circ$

- L'icône "**angle de mesure donnée**"  en indiquant  $64^\circ$
- Tracer un cercle de centre A et de rayon 4cm avec l'icône **cercle (centre-rayon)** 
- Tracer un cercle de centre A et de rayon 5cm avec l'icône **cercle (centre-rayon)**   
(voir tracé d'un cercle de rayon donnée)
- Construire le point C intersection du cercle de centre A et de rayon 4cm avec l'icône '**intersection entre deux objets**'   
trouvée dans 
- Construire le point B intersection du cercle de centre A et de rayon 3cm avec l'icône '**intersection entre deux objets**'   
trouvée dans 

- Tracer les segment [BC], [AC] et [AB] avec l'icône  trouvé dans 
- Mettre les 2 cercles en transparence et les 2 côtés de l'angle avec l'icône "afficher-cacher"  trouvé dans l'icône "déplacer-graphique" 

#### 4. Construire un triangle connaissant 1 côté et 2 angles

On veut créer un triangle ABC de longueur :  $AB = 5$ ,  $\widehat{ABC} = 47^\circ$  et  $\widehat{BAC} = 64^\circ$

- Tracer un segment [AB] de longueur 5cm avec l'icône 'segment créé par un point et une longueur'  (voir tracé d'un segment de longueur donnée)
- Tracer l'angle ABC avec "angle de mesure donnée"  en indiquant  $47^\circ$
- Tracer l'angle BAC avec "angle de mesure donnée"  en indiquant  $64^\circ$
- Tracer les 2 côtés à l'aide de l'icône "segment"  ou "demi-droite" 
- Construire le point C intersection des 2 côtés avec l'icône 'intersection entre deux objets'  trouvée dans 
- Tracer les segment [BC], [AC] avec l'icône  trouvé dans 
- Mettre les éléments autre que les côtés du triangle avec l'icône "afficher-cacher"  trouvé dans l'icône "déplacer-graphique" 