

# LE THÉORÈME DE THALÈS

Activité

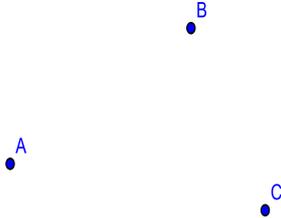
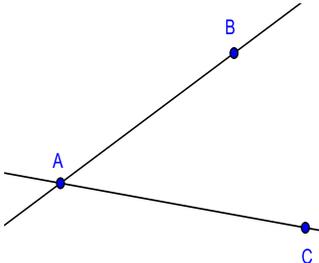
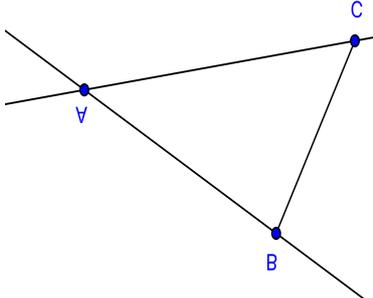
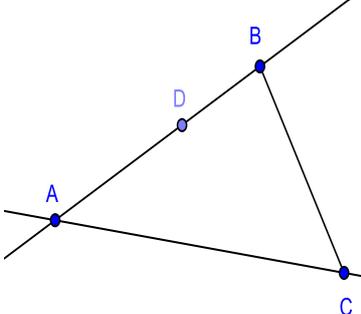
Troisième

## Conjecture avec GeoGebra

Après avoir lancé le logiciel GeoGebra :

- Cliquer sur **Fichier** 
- Puis cliquer sur **Nouveau**
- Sauvegarder ce fichier. Pour cela, cliquer sur **Fichier, Sauvegarder sous ...**, dans votre dossier élève, et lui donner le nom de **thales**

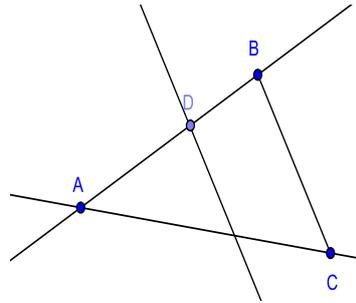
Nous allons maintenant réaliser la figure :

<p>1) Construire trois points A, B et C en utilisant l'icône .</p>	
<p>2) Tracer les droites (AB) et (AC). Pour ceci, sélectionner , puis cliquer sur A, puis B afin de tracer (AB).</p>	
<p>3) Construire le segment [BC]. Pour cela, cliquer sur l'icône , puis successivement sur A et B.</p>	
<p>4) Placer un point D sur (AB) ; pour cela, cliquer sur la droite (AB), puis sur l'icône .</p>	

5) Tracer la parallèle à la droite (BC) qui passe par D.



Cliquer sur l'icône, puis successivement sur D et [BC].

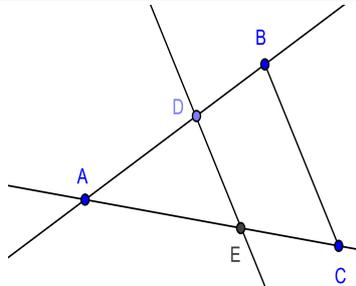


6) Construire de point d'intersection E de cette droite avec (AC)

Pour cela, cliquer sur



l'icône, puis sur cette parallèle et (AC)

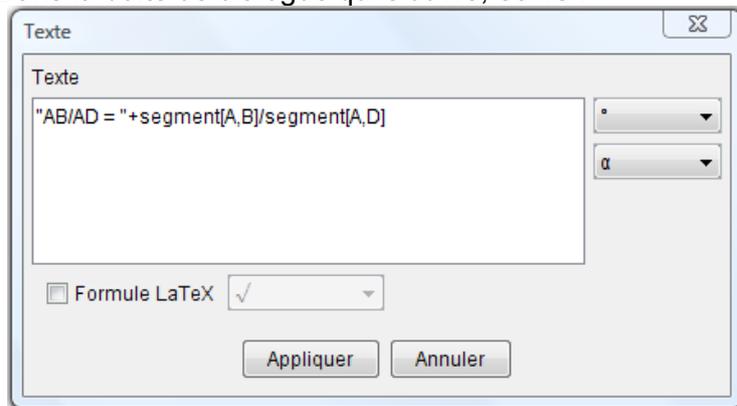


7) Faire afficher la valeur du rapport  $\frac{AD}{AB}$ .



❶ Cliquer sur l'icône, puis cliquer dans la feuille de travail du logiciel.

❷ Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, écrire :



5) De la même façon, faire afficher les valeurs des rapports  $\frac{AE}{AC}$  et  $\frac{DE}{BC}$ .

6) Déplacer le point D sur (AB). Que remarque-t-on à propos des trois rapports ?

.....  
 .....

Remarque : Que peut-on dire au sujet du tableau suivant ?

Côtés du triangle ADE			
Côtés du triangle ABC			

7) Compléter la phrase suivante : Soient (.....) et (.....) deux droites sécantes en A.

Si les droites ..... et ..... sont ....., alors .....