

Utiliser GeoGebra pour faire une conjecture : le théorème de Thalès

Fiche Méthode

Objectif : établir une propriété des longueurs des côtés de deux triangles formés par deux demi-droites sécantes de même origine coupées par deux droites parallèles.

- Ouvrir l'application GeoGebra.
 - Tracer deux demi-droites $[AB)$ et $[AC)$.
 - Tracer la droite (BC) .
 - Placer un point D sur la demi-droite $[AB)$.
 - Tracer la parallèle à (BC) passant par D . Elle coupe $[AC)$ en E .
 - Afficher les longueurs AB , AD , AE , AC , DE et BC .
- À l'aide du champ de saisie, afficher les rapports $\frac{AD}{AB}$, $\frac{AE}{AC}$ et $\frac{DE}{BC}$.
- Déplacer les points A , B et C , déplacer la droite (DE) .
- Emettre une conjecture pour les trois rapports affichés.
- Si la conjecture est exacte, que peut-on dire des longueurs des côtés des deux triangles ADE et ABC ?

