



Méthodes et astuces et remarques et conseils

Méthodes 1 : Comment faire pour montrer que deux droites parallèles.

Pour montrer que deux droites sont parallèles on peut utiliser : la réciproque du théorème de Thalès

Méthodes 2: Comment faire pour montrer que le point I' est milieu du segment $[A'B']$

Si je peux montrer que: A' et B' et I' sont les projections respectives de A et B et I sur une droite (D) parallèlement à une droite (Δ) et I milieu du segment $[AB]$ alors je peux en déduire que I' est le milieu du segment $[A'B']$ car la projection conserve le milieu.

Méthodes 3: Comment faire pour montrer que $\overrightarrow{A'B'} = k\overrightarrow{C'D'}$?

Si A' ; B' , C' et D' sont les projections respectives de A ; B ; C et D sur une droite (D) parallèlement à une droite (Δ) et on a : $\overrightarrow{AB} = k\overrightarrow{CD}$ alors je peux en déduire que : $\overrightarrow{A'B'} = k\overrightarrow{C'D'}$ car la projection conserve le coefficient de colinéarité de deux vecteurs.

Méthodes 4: Comment faire pour montrer que trois points: A' et B' et C' sont alignés?

Si A' ; B' et C' sont les projections respectives de A ; B et C sur une droite (D) parallèlement à une droite (Δ) et les points: A ; B et C sont alignés alors je peux en déduire que : A' et B' et C' sont alignés car la projection conserve l'alignement des points.

Méthodes 5: Théorème de Thalès réciproque version vectorielle

Si (D) et (Δ) deux droites sécantes du plan, A , et C trois points sur (L) tels que $A \neq B$ et $\overrightarrow{AC} = k\overrightarrow{AB}$ si A' et B' sont les projections respectives de A et B et $\overrightarrow{A'C'} = k\overrightarrow{A'B'}$ alors C' est la projection de C sur la droite parallèlement à (Δ)

Remarque: La projection et la distance

Soient (D) et (Δ) deux droites sécantes du plan, la projection sur la (D) parallèlement à la (Δ) ne conserve pas la distance. Autrement dit si A' et B' sont les projections respectives de A et B alors $A'B'$ n'est pas nécessairement égale à AB

Thalès de Milet, appelé communément **Thalès**), est un philosophe et savant grec

Né à Milet vers -625 et mort vers -547 dans cette même ville.

C'est l'un des Sept sages de la Grèce antique et le fondateur présumé de l'école milésienne.

On lui attribue de nombreux exploits, comme le calcul de la hauteur de la grande pyramide ou la prédiction d'une éclipse, ainsi que le théorème de Thalès. Il fut l'auteur de nombreuses recherches mathématiques notamment en géométrie

Thalès

