

GEOMETRIE DANS LE PLAN

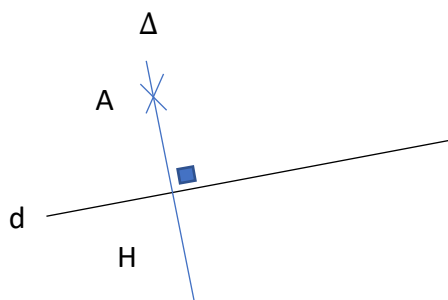
1°) Configurations

⇒ Coller la fiche récapitulative

2°) Projection orthogonale

a) Définition

A est un point du plan et d est une droite.



Le point d'intersection de d et de la perpendiculaire Δ à d passant par A est le projeté orthogonal de A sur d.

Propriété

Le projeté orthogonal H du point A sur la droite d est le point de d le plus proche de A.

Voir Démonstration p

Définition

La longueur AH s'appelle la distance du point A à la droite d.

Exemple :

Dans le triangle ABC la hauteur issue de A coupe (BC) en H. H, pied de la hauteur issue de A est aussi le projeté orthogonal de A sur (BC).

AH est la distance de A à (BC). Pour tout point M distinct de H de (BC) $AM > AH$.

