

1. DÉFINITION

Définition. – Soient M un point et \mathcal{D} une droite.

- Si le point M n'appartient pas à \mathcal{D} , alors le projeté orthogonal du point M sur la droite \mathcal{D} est le point P tel que
.....
- Si le point M appartient à \mathcal{D} , alors le projeté orthogonal du point M sur la droite \mathcal{D} est le point M .

Remarque. – Pour construire le projeté orthogonal d'un point sur une droite, j'ai souvent besoin d'utiliser

Exemple. – Tracer une droite \mathcal{D} , placer un point M n'appartenant pas à la droite \mathcal{D} puis construire le projeté orthogonal M' de M sur \mathcal{D} .

Exemple. – Soit ABC un triangle rectangle en B. Que peut-on dire :

- *du projeté orthogonal de A sur la droite (BC) ?*
- *du projeté orthogonal de C sur la droite (AB) ?*

.....

.....

.....

.....

.....

2. PROPRIÉTÉ DU PROJETÉ ORTHOGONAL

Proposition. – Le projeté orthogonal d'un point M sur une droite \mathcal{D} est le point de la droite \mathcal{D}