

# 1 Equation de droite

## Avec un vecteur normal et un point

Soit  $d$  une droite de vecteur normal  $\vec{n}(4;5)$  passant par le point  $A(4;8)$ . Déterminer une équation cartésienne de  $d$ .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Droite orthogonale à une autre

Soit  $d$  la droite passant par  $A(2;3)$  et orthogonale à la droite  $(BC)$  telle que  $B(-1;7)$  et  $C(3;9)$ . Déterminer une équation cartésienne de  $d$ .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Coordonnées du projeté orthogonal d'un point sur une droite

Soit  $d$  d'équation  $x - 3y + 3 = 0$  et soit  $A(2;5)$ . Déterminer les coordonnées de  $H$  projeté orthogonal de  $A$  sur  $d$ .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Equation de cercle

### Déterminer une équation de cercle

Déterminer une équation du cercle de centre A(5;7) et de rayon 3

.....  
.....  
.....  
.....

### Déterminer les éléments d'un cercle quand on connaît son équation

Déterminer le centre et le rayon du cercle d'équation :  $x^2 + y^2 - 2x + 8y + 8 = 0$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....