

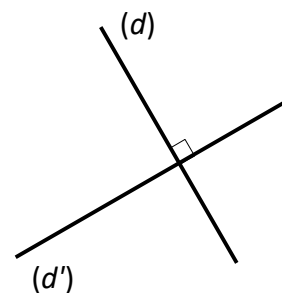
04 L'équerre, les théorèmes

04-01 Droites perpendiculaires

Définition et notation

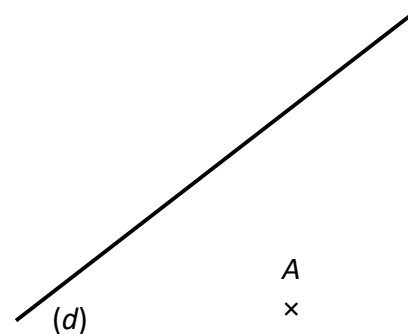
Deux droites (d) et (d') sont **perpendiculaires** si elles forment un angle droit.

Cela se note $(d) \perp (d')$ et l'on code la figure qui représente les deux droites en dessinant un petit carré à leur intersection.



Méthode

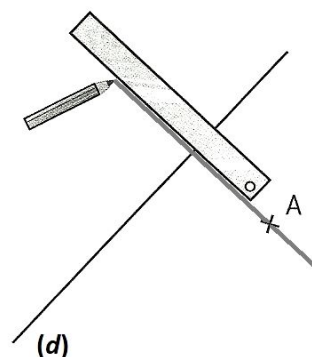
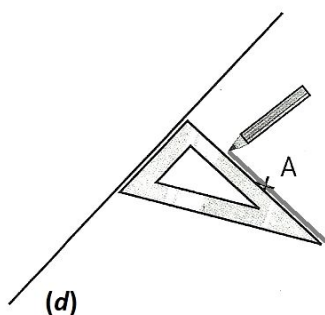
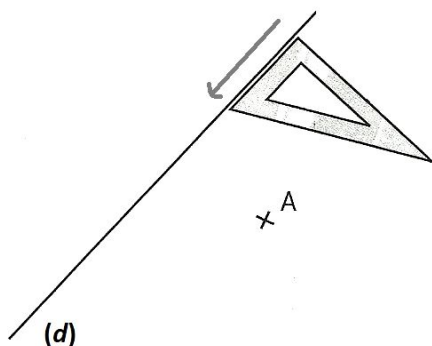
Tracer avec une équerre la perpendiculaire à une droite passant par un point.



1 : on l'équerre

2 : on

3 : on



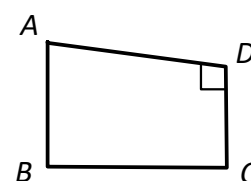
Remarque

Deux droites peuvent sembler perpendiculaires sans l'être. C'est le ou l' qui le détermine.

Exemple

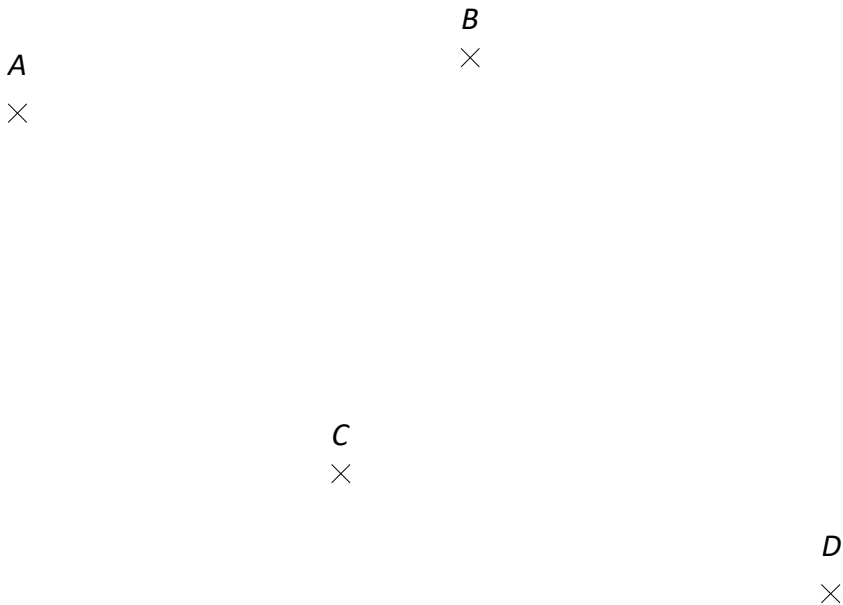
La figure ci contre permet d'affirmer que (AD) perpendiculaire à (CD) .

Concernant (AB) et (BC) , on peut seulement dire qu'elles perpendiculaires.



04-01 Applications du cours**Application 1**

On donne les points A , B , C et D ci-dessous.



1. Tracer la droite (d) perpendiculaire à (AC) et passant par C .
2. Tracer la droite (d') perpendiculaire à (BC) et passant par A .
3. Tracer la droite (d'') perpendiculaire à (AB) et passant par D .
4. Nommer E l'intersection de (d) et (d'') .

Application 2

Dessiner quatre points A , B , C et D tels que :

- (AB) semble perpendiculaire à (AC) sans l'être.
- (AB) semble perpendiculaire à (AD) en l'étant vraiment.
- (CD) ne semble pas perpendiculaire à (BC) en l'étant pourtant.
- (CD) ne semble pas perpendiculaire à (AD) et ne l'est pas.