

Avec Géogébra :

Avant de commencer, va dans le menu option et choisis le style de points adéquat. De même, va dans le menu affichage pour enlever les axes.

a) Construction d'une droite perpendiculaire :**Programme de construction :**

- Construis une droite (AB).
- Place un point C n'appartenant pas à (AB).
- A l'aide du bouton  construis la droite perpendiculaire à (AB) et passant par C.
- on appellera D le point d'intersection des deux droites. Clique sur  pour faire apparaître \widehat{BDC} .

Complète :

Les droites (AB) et (CD) sont

On note

- Déplace le point C. Que se passe-t-il ?
- Déplace le point A que se passe-t-il ?

Illustration :**Figure 1**

Refais la figure dans ce cadre

b) Propriétés :

- Construis la droite perpendiculaire à (CD) passant par C. Comment se situe cette droite par rapport à (AB)?

Complète :

Deux droites à une même droite sont

- Comment construire le point E, tel que ADCE soit un rectangle? Explique ta démarche :

Explications :

- Fais apparaître les angles et les côtés du rectangle ADCE. Que peut-on dire des côtés du rectangle ADCE?

Complète :

Dans un rectangle, les côtés opposés sont et de même

- Code les côtés du rectangle et déplace ses sommets.

Illustration :**Figure 2**

Refais la figure dans ce cadre