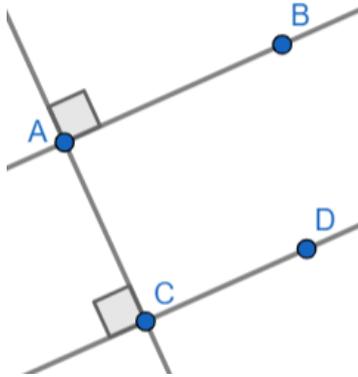


## Chapitre II.3 - Propriétés

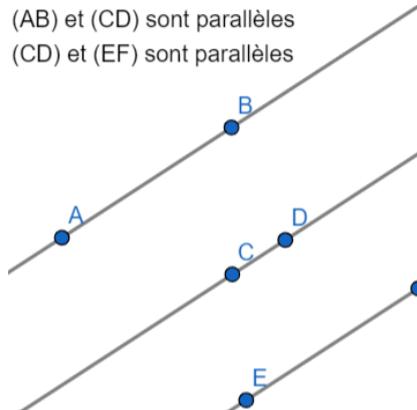
### Niveau 1 - Texte à trous

**Ex 1-1 :** Montrer que (AB) est parallèle à (CD) en **recopiant** et complétant le texte suivant :



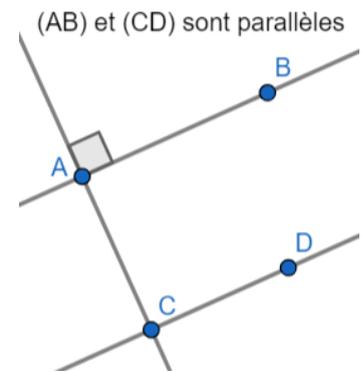
On a ...  $\perp$  ... et ...  $\perp$  ...,  
Or si deux droites sont ... à une même droite alors elles sont ... entre elles,  
Donc ...  $\parallel$  ...

**Ex 1-2 :** Montrer que (AB) est parallèle à (EF) en **recopiant** et complétant le texte suivant :



On a ...  $\parallel$  ... et ...  $\parallel$  ...,  
Or si deux droites sont ... à une même droite alors elles sont ... entre elles,  
Donc ...  $\parallel$  ...

**Ex 1-3 :** Montrer que (AC) est perpendiculaire à (CD) en **recopiant** et complétant le texte suivant :



On a ...  $\parallel$  ... et ...  $\perp$  ...,  
Or si deux droites sont ..., alors toutes droites ... à l'une est aussi ... à l'autre,  
Donc ...  $\perp$  ...

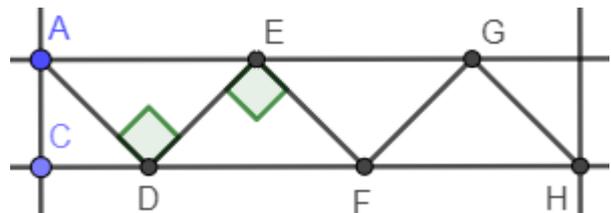
### Niveau 2 - Analyse de figures

**Ex 2-1 :** Voici un quadrilatère avec 3 angles droits.



- Montrer que (AB) est parallèle à (CD).
- En déduire que (BC) est perpendiculaire à (CD).
- Recopier et compléter la phrase suivante : "Un quadrilatère avec 3 angles droits est un ..."

**Ex 2-2 :** Gustave s'assure que le carrelage est parfait avant de l'installer chez un client.



- Montrer que (AD) et (EF) sont parallèles.
- On sait que (EF) et (GH) sont parallèles. Montrer que (AD) et (GH) sont parallèles.

### Niveau 3 - Analyse sans figures

**Ex 3-1 :**

- Tracer une droite (d1).
- Tracer une droite (d2) parallèle à (d1) en utilisant la technique "de l'ascenseur".
- Justifier pourquoi (d1) et (d2) sont bien parallèles en utilisant la propriété appropriée.

**Ex 3-2 :**

- Flo souhaite construire une échelle.
- Faites le croquis d'une échelle.
  - Les deux bords de l'échelle sont parallèles. On place les barreaux de telle manière qu'ils soient perpendiculaires au bord de droite. Prouvez qu'ils seront perpendiculaires au bord de gauche.