

Parallélogramme

Soit ABCD un quadrilatère. On appelle :

- E le point du segment [AB] tel que $BE = \frac{3}{4} AB$;
- F le point d'intersection de la droite (AD) avec la parallèle à (BD) passant par E ;
- G le point du segment [CD] tel que $DG = \frac{3}{4} DC$;

On cherche à déterminer la position du point H tel que EFGH soit un parallélogramme.

1. À l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, faire une figure.

Appeler l'examineur pour une vérification de la figure

2. Où se situe le point H', intersection de la parallèle à (AC) passant par E avec (BC) ?

Appeler l'examineur pour une vérification de la figure et de la conjecture

3. Où se situe le point H", intersection de la parallèle à (BD) passant par G avec (BC) ?
4. Conclure.