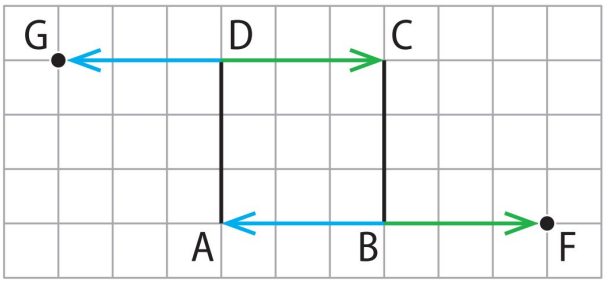
Je me prépare à l'évaluation

174 **1.** On construit le représentant d'origine B du vecteur $\overrightarrow{DC}$. Son extrémité est F.

On construit le représentant d'origine D du vecteur $\overrightarrow{BA}$. Son extrémité est G.



2. ABCD est un parallélogramme (car c'est un carré) donc $\overrightarrow{DC} = \overrightarrow{AB}$.

Or $\overrightarrow{DC} = \overrightarrow{BF}$ et $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{GD}$

donc $\overrightarrow{BF} = \overrightarrow{GD}$.

On en déduit que BFDG est un parallélogramme.

3. $\overrightarrow{BF} = \overrightarrow{DC}$ et $\overrightarrow{DC} = \overrightarrow{AB}$ donc $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BF}$.

On en déduit que B est le milieu de [AF].

$\overrightarrow{DG} = \overrightarrow{BA}$ et $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{CD}$ donc $\overrightarrow{CD} = \overrightarrow{DG}$.

On en déduit que D est le milieu de [CG].