



3) I' est l'image I par la translation de vecteur \overrightarrow{BC} donc $\overrightarrow{II'} = \overrightarrow{BC}$

A' est l'image de A par la translation de vecteur $\overrightarrow{II'}$ donc $\overrightarrow{AA'} = \overrightarrow{II'}$.

On en déduit que $\overrightarrow{AA'} = \overrightarrow{CB}$ et donc que $A'BCA$ est un parallélogramme.

4) $A'BCA$ est un parallélogramme et I est le milieu de $[AB]$ donc I est le milieu de $[A'C]$ et $\overrightarrow{A'I} = \overrightarrow{IC}$

1) On peut donner (par exemple) :

$$\overrightarrow{FE} + \overrightarrow{FD} = \overrightarrow{FA} \quad \overrightarrow{FE} + \overrightarrow{FC} = \overrightarrow{FB} \quad \overrightarrow{DA} + \overrightarrow{DJ} = \overrightarrow{DC} \quad \overrightarrow{IF} + \overrightarrow{IB} = \overrightarrow{IG}$$

2) On peut donner (par exemple) :

$$\overrightarrow{FE} + \overrightarrow{EA} = \overrightarrow{FA} \quad \overrightarrow{DA} + \overrightarrow{AG} = \overrightarrow{DG} \quad \overrightarrow{HA} + \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{HD} \quad \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AD}$$

3) L'image de A par la translation de vecteur $\overrightarrow{ID} + \overrightarrow{CJ}$ est B et l'image de F par cette même translation est D .