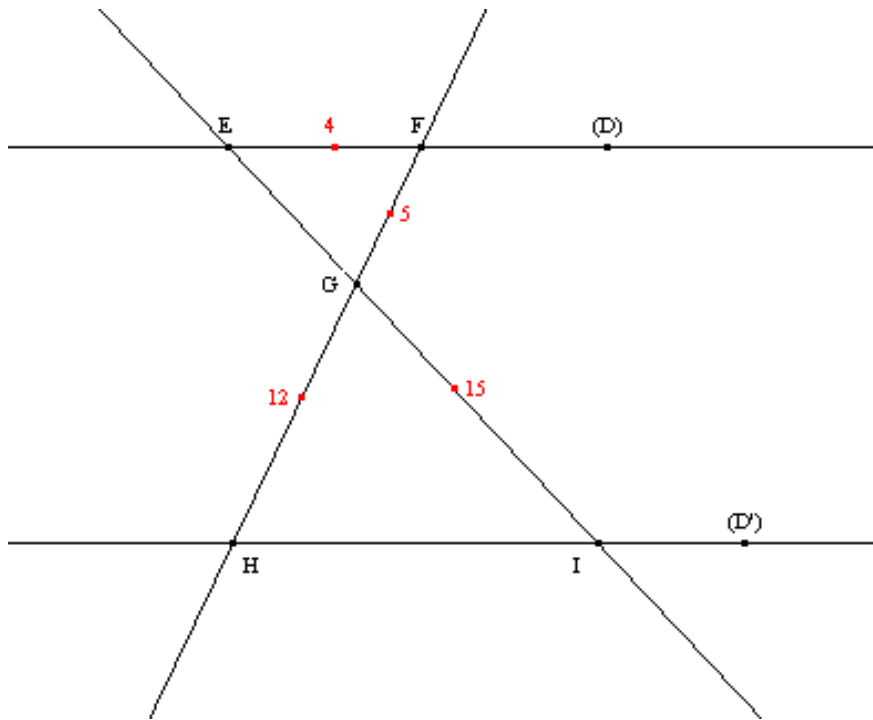


Sur la figure ci-dessous, les droites (D) et (D') sont parallèles.

On donne les mesures suivantes : $GI = 15$ cm , $GF = 5$ cm , $GH = 12$ cm , $EF = 4$ cm.

Calculer GE et IH .



Les conditions du Théorème de Thalès sont réunies.

Les parallèles (D) et (D') déterminent sur les sécantes (EI) et (FH) des segments proportionnels.

$$\frac{GE}{GF} = \frac{GI}{GH} \Leftrightarrow \frac{GE}{5} = \frac{15}{12} \Leftrightarrow GE = \frac{15 \times 5}{12} = \frac{5 \times 5}{4} = \frac{25}{4}, \text{ soit } GE = 6,25 \text{ cm.}$$

De même :

$$\frac{IH}{GH} = \frac{EF}{GF} \Leftrightarrow \frac{IH}{12} = \frac{4}{5} \Leftrightarrow IH = \frac{4 \times 12}{5} = \frac{48}{5}, \text{ soit } IH = 9,6 \text{ cm.}$$