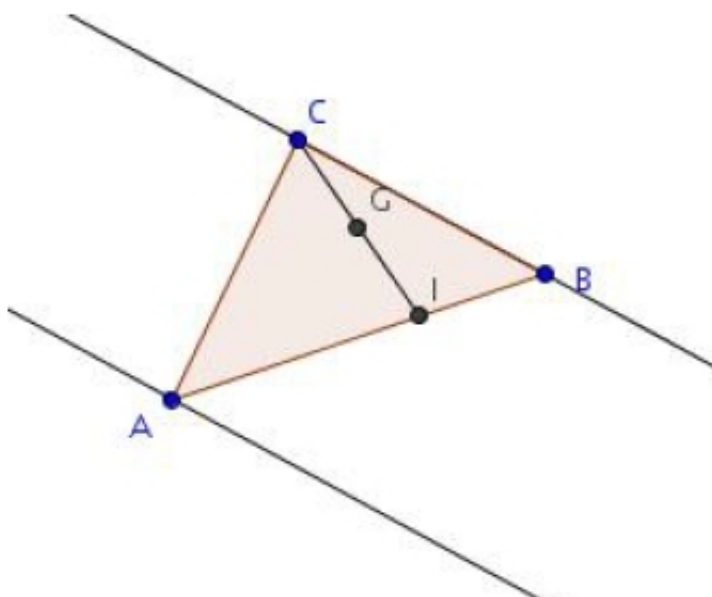


Construction de barycentre dans un triangle

Exercice :

ABC est un triangle. 1. G est le barycentre de $(A ; 1)$, $(B ; 2)$ et $(C ; 3)$. Construire le point G. Expliquer. 2. G' est le barycentre de $(A ; 1)$, $(B ; 3)$ et $(C ; -3)$. Construire le point G'. Expliquer.

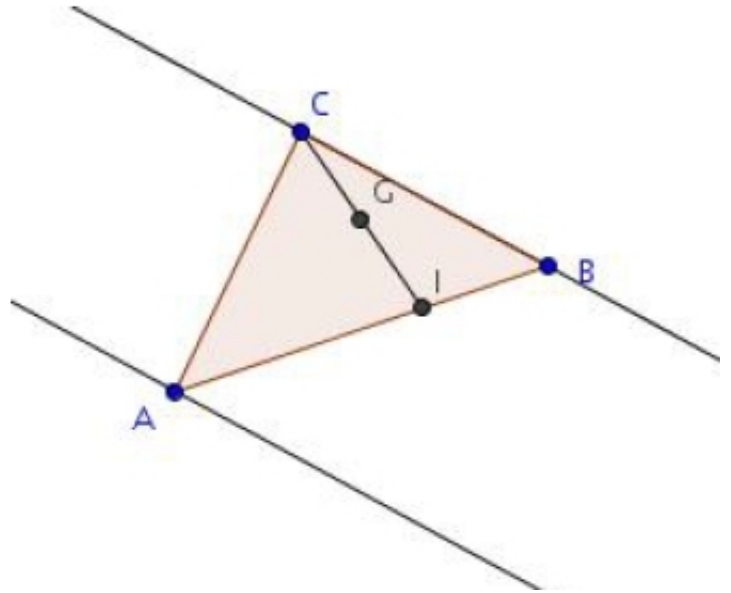


3. Démontrer que (AG') est parallèle à (BC) .

Correction de l'exercice :

Exercice :

ABC est un triangle. 1. G est le barycentre de $(A ; 1)$, $(B ; 2)$ et $(C ; 3)$. Construire le point G. Expliquer. Utilisons l'associativité du barycentre. G est le barycentre de $(A,1)$ (I,5) avec I barycentre de $(B,2)$ et $(C,3)$ 2. G' est le barycentre de $(A ; 1)$, $(B ; 3)$ et $(C ; -3)$. Construire le point G'. Expliquer. Utilisons l'associativité du barycentre, G' est le barycentre de $(K,4)$ et $(C,-3)$ avec K barycentre de $(A,1)$ et $(B,3)$ 3. Démontrer que (AG') est parallèle à (BC) . Indication : montrer que



les vecteurs $\overrightarrow{AG'}$ et \overrightarrow{BC} sont colinéaires.