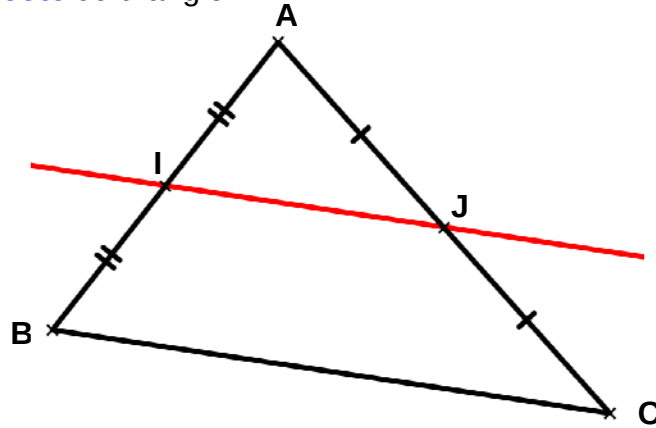


Triangles, parallèles et milieux

I) Triangle et milieux de deux côtés

Propriété : Si une droite passe par **les milieux de deux côtés d'un triangle**, alors **elle est parallèle** au **troisième côté** du triangle.



Dans le triangle ABC

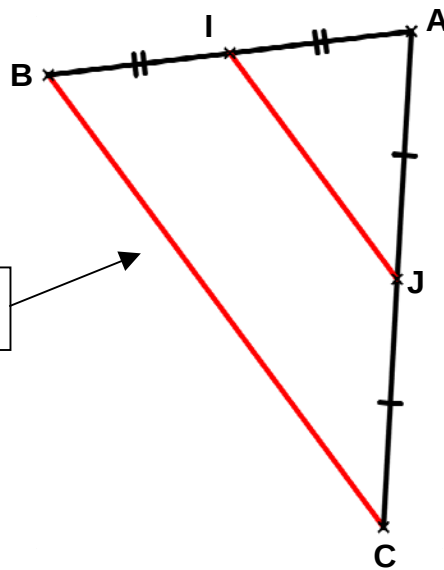
I est le milieu de [AB] et J est le milieu de [AC]

Donc $(IJ) \parallel (BC)$

Propriété : Si un segment a pour extrémités **les milieux de deux côtés d'un triangle**, alors **sa longueur est égale à la moitié de la longueur du troisième côté**



La longueur de [BC] est deux fois plus grande que celle de [IJ] !



Dans le triangle ABC

I est le milieu de [AB] et J est le milieu de [AC]

Donc $IJ = \frac{1}{2} BC$

Ex : Dans l'exemple ci-dessus, $BC = 7,4 \text{ cm}$ donc $IJ = \frac{BC}{2} = 7,4 : 2 = 3,7 \text{ cm}$

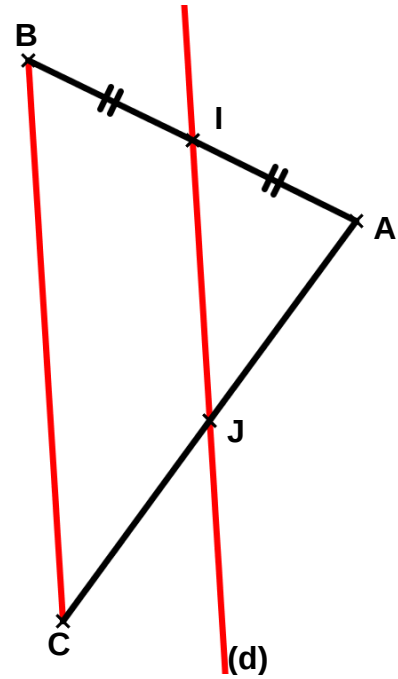
II) Triangle et droite parallèle à un des côtés

Propriété : Si **une droite** passe par **le milieu d'un côté d'un triangle** et **est parallèle à un côté du triangle** alors elle **coupe le troisième côté en son milieu**

(BC) // (d)



J est donc le milieu de [BC] !



Dans le triangle ABC

I est le milieu de [AB] et $(d) \parallel (AC)$

Donc J est le milieu de [BC]