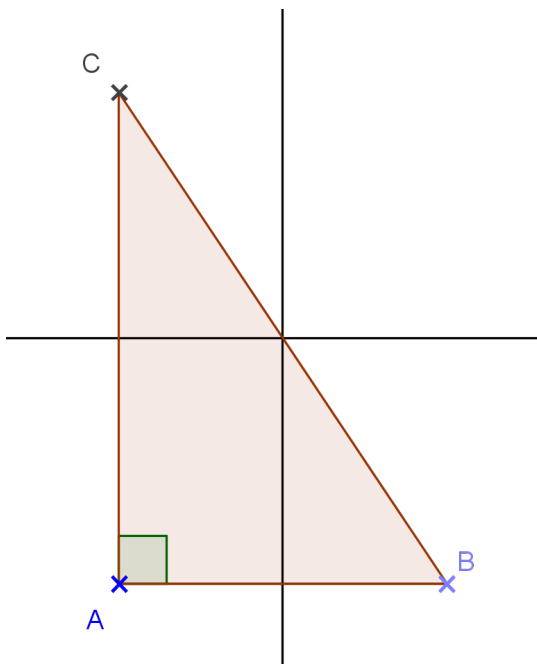


Médiatrice d'un segment

Exercice 1 :

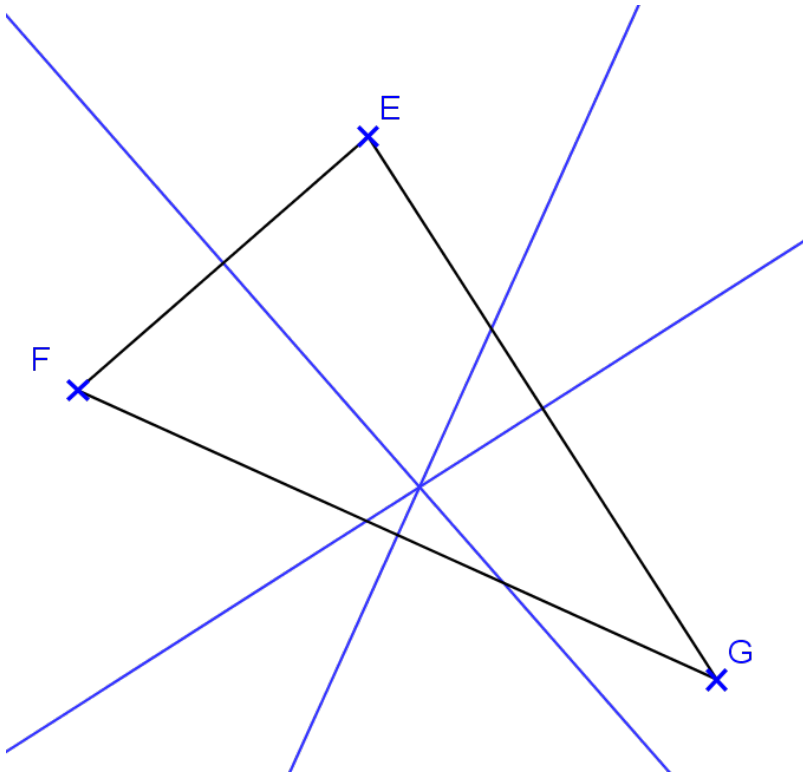


Que constates-tu ?

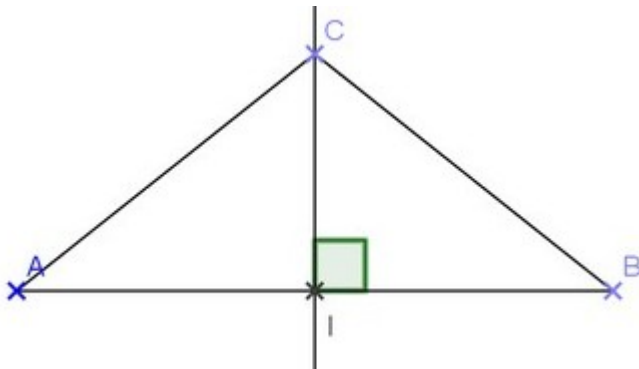
Nous constatons que ces deux médianes sont perpendiculaires.

Exercice 2 :

Nous constatons que les trois médianes d'un triangle sont concourantes.



Exercice 3 :



Quelle est la nature du triangle ABC ?

Expliquer pourquoi.

Tout point sur une médiatrice d'un segment est **équidistant (à la même distance) des extrémités du segment** .

Ainsi $CA = CB$ donc **le triangle ABC est isocèle en C.**

Exercice 4 :

1) $AD=DC$ de même $AB=BC$

donc les points B et D sont équidistants des extrémités A et C du segment [AC]

on en déduit que B et D sont la médiatrice du segment [AC].

2) La droite (BD) est la médiatrice du segment [AB].

Exercice 5 :

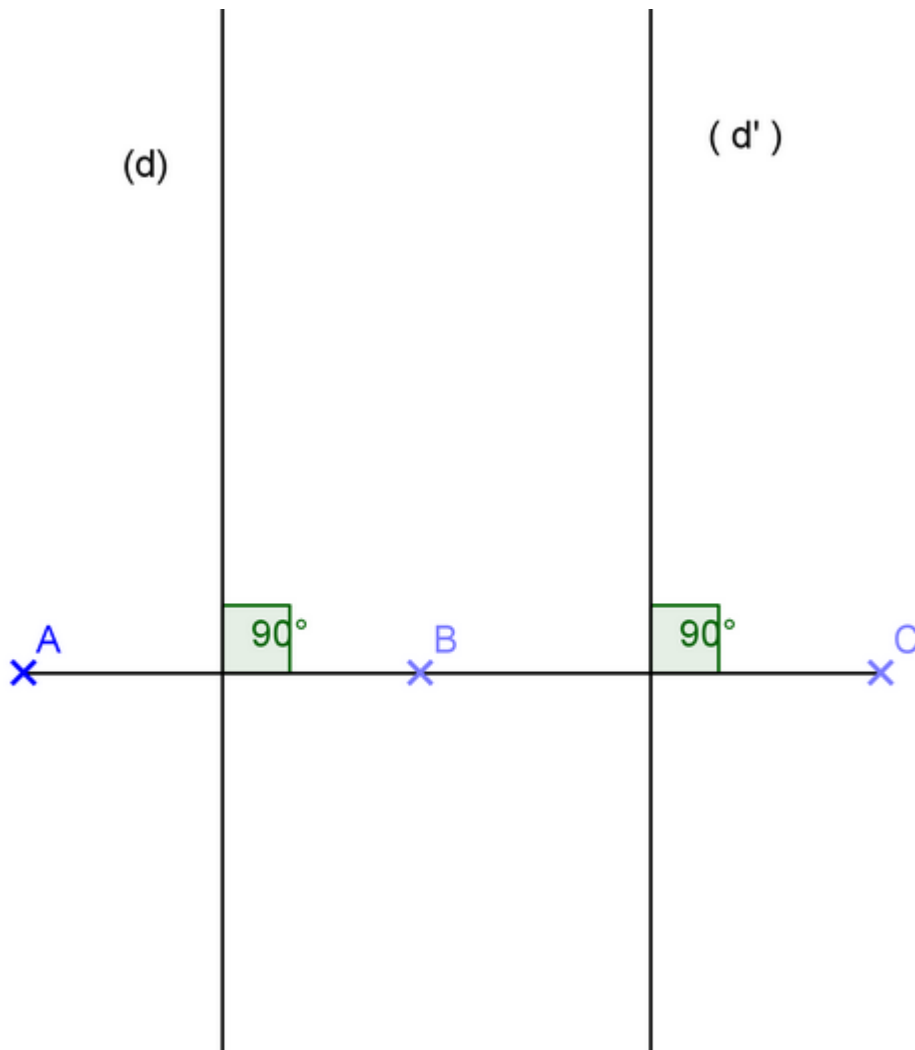
1) La droite (Δ) est perpendiculaire à [MN] et passe par son milieu

donc c'est la médiatrice du segment [MN].

2) A est sur la médiatrice du segment [MN], il est donc équidistant des sommets M et N.

$AN=AM= 5 \text{ cm.}$

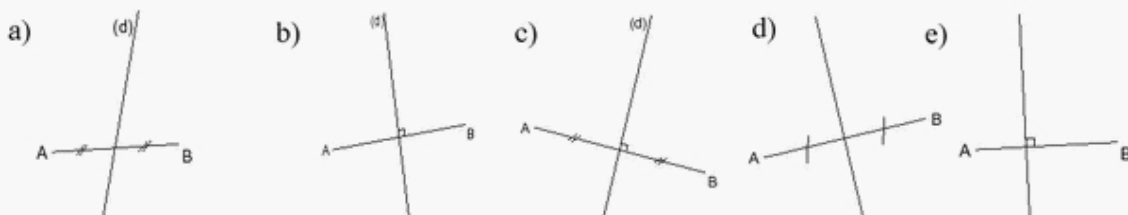
Exercice 6 :



Les droites (d) et (d') sont perpendiculaires à une même droite (AC) donc elles sont parallèles entre elles.

Exercice 7 :

Dans quels cas la droite (d) est-elle la médiatrice de [AB]? Justifier la réponse.



a) La droite (d) n'est pas perpendiculaire au segment donc ce n'est pas sa médiatrice.

b) La droite (d) ne passe pas par le milieu du segment donc ce n'est pas sa médiatrice.

- c) La droite (d) est perpendiculaire au segment $[AB]$ et passe par son milieu donc c'est sa médiatrice.
- d) La droite (d) n'est pas perpendiculaire au segment donc ce n'est pas sa médiatrice.
- e) La droite (d) ne passe pas par le milieu du segment donc ce n'est pas sa médiatrice.