

Exercice 1 p.170

a) FAUX

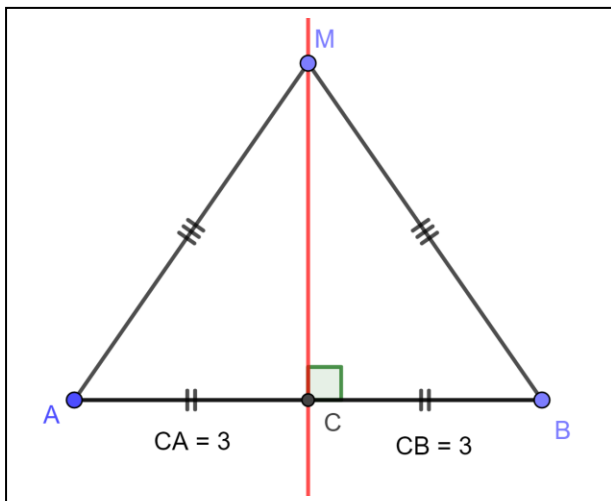
Si un point est équidistant (à égale distance) des extrémités d'un segment, alors ce point peut être au milieu de ce segment mais aussi il peut être n'importe où sur la médiatrice du segment.

**Propriété :** Si un point est équidistant des extrémités d'un segment, alors ce point appartient à la médiatrice de ce segment.

b) VRAI

Si  $M$  est un point de la médiatrice d'un segment  $[AB]$  alors ce point  $M$  est à égale distance de  $A$  et de  $B$  ;  $MA = MB$ .

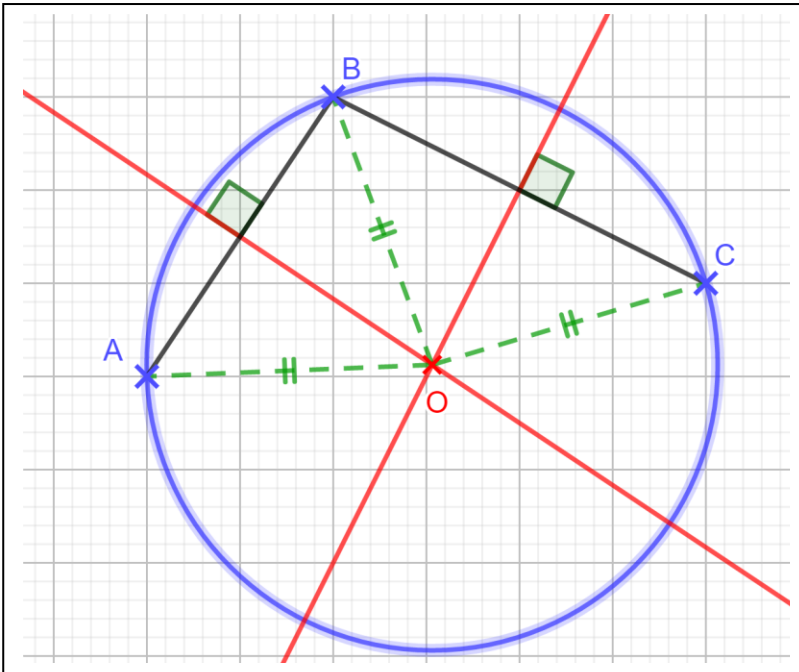
Un triangle qui a deux côtés de même longueur est un triangle isocèle donc le triangle  $MAB$  est isocèle en  $M$ .



c) VRAI

**Propriété :** Si un point est à égale distance des extrémités d'un segment, alors ce point appartient à la médiatrice de ce segment.

## Exercice 5 p.171



### Question 3

On sait que le point  $O$  appartient à la médiatrice du segment  $[AB]$ , alors le point  $O$  est à égale distance des points  $A$  et  $B$  ;  $OA = OB$ .

On sait que le point  $O$  appartient à la médiatrice du segment  $[BC]$ , alors le point  $O$  est à égale distance des points  $B$  et  $C$  ;  $OB = OC$ .

### Définition du cercle

Tous les points situés à la distance  $OA$  (rayon du cercle) du point  $O$  (centre du cercle) appartiennent au cercle de centre  $O$  et de rayon  $OA$ .

$OB = OC = OA$ , donc les points  $A$ ,  $B$  et  $C$  sont sur le cercle de centre  $O$  et de rayon  $OA$ .