

Rappels : Comment montrer

a) qu'un quadrilatère est un

- parallélogramme :
- rectangle :
ou
- losange :
ou

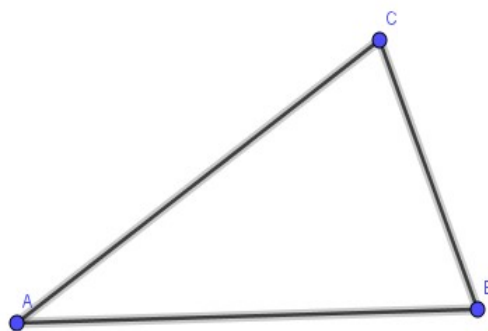
b) qu'un point M est :

- sur un cercle de rayon R et centre O :
- sur la médiatrice du segment [AB] :

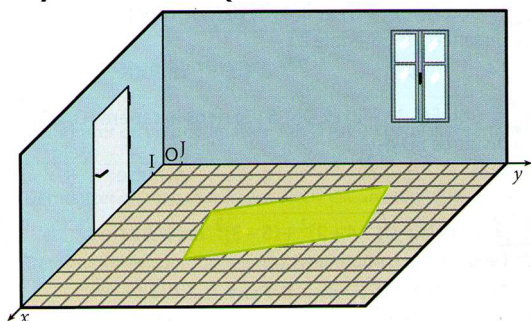
4. Utilisation d'un repère pour démontrer une propriété :

Exemple : soit ABC un triangle quelconque, M, N, P les milieux des cotés [AB], [AC] et [BC], et Q le milieu de [MN].
On veut démontrer que Q est le milieu de [AP]
(on se place dans le repère (A ; B, C))

- Placer les points M, N, P et Q
- Calculer les coordonnées de ces points dans le repère (A, B, C)
- conclure



Exercice 11 :** le sol de cette pièce représentée en perspective est composé de carreaux carrés de 30 cm



On prend un repère orthonormé pour le sol dont l'origine est à l'angle des deux murs, les axes le long des murs et l'unité est le côté d'un carreau

1. Déterminer les coordonnées des sommets du tapis
2. Déterminer ses dimensions
3. Vérifier que le tapis est rectangulaire

Exercice 12* :**

B O I S est un carré de côté 12 cm. P est le milieu de [BS] et N est le point de [BO] tel que BN = 3 cm.

Faire une figure.

Choisir un repère et déterminer si le triangle P I N est rectangle.