

Exercice 1

Rappel : La médiatrice d'un segment est l'ensemble des points situés à la même distance des deux extrémités du segment .

Conclusion : La médiatrice d'un segment permet de placer les points qui sont plus près de l'une ou de l'autre des deux extrémités. Elle partage donc le plan en trois parties (voir leçon)
Par exemple dans la situation ci-dessous, hachurer les points qui sont plus près de A que de B.



En combinant plusieurs fois ce principe, on peut décrire de manière plus complexe des zones du plan :

Par exemple dans la situation ci-dessous, hachurer les points qui sont à la fois plus près de A que de B, et plus près de B que de C.



Exercice 2

Rappel : Le cercle de centre O et de rayon r est l'ensemble des points situés à la distance r de O .

Conclusion : Un cercle permet de placer les points qui sont à une distance supérieure ou inférieure à une distance donnée (le rayon du cercle). Il partage donc le plan en trois parties (voir leçon)

Par exemple dans la situation ci-dessous, hachurer les points qui sont à plus de 2,3 cm de B .

× B

En combinant plusieurs conditions de ce type, on peut décrire en termes de distance certaines régions du plan. Par exemple, sur la situation ci-dessous, hachurer les points qui sont à la fois à plus de 6 cm de A et à moins de 4 cm de B .

× A

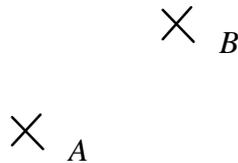
× B

Exercice 3

Rappel : La distance d'un point à une droite est la plus courte de toutes les distances possibles entre ce point et n'importe quel point de la droite. C'est la longueur du segment issu de ce point et perpendiculaire à la droite.

Donc l'ensemble des points situés à une distance d donnée d'une droite (AB) est formé par les deux droites parallèles à (AB) passant par des points situés à cette distance d de (AB) .

Par exemple, sur la situation ci-dessous, placer les points situés à 1,4 cm de (AB) .



Sur la situation ci-dessous, placer les points qui sont situés à la fois à moins de 2,8 cm de (AB) et à plus de 3,5 cm de (BC) .

