

EXERCICE

Jamil et Léa s'affrontent au jeu du béret. Matthieu, l'arbitre, place le béret à égale distance des deux joueurs, et, au coup de sifflet, le joueur qui récupère le plus rapidement le béret gagne la manche. On représente la situation par des points J et L .



1. Matthieu place systématiquement le béret au milieu du segment $[JL]$. Léa lui fait remarquer que ce n'est pas la seule possibilité pour que le béret soit à égale distance des deux joueurs. A-t-elle raison? Justifier.
2.
 - a. Reproduire la figure.
 - b. Placer cinq points qui pourraient correspondre à l'emplacement du béret.
Indication. Vous pouvez utiliser votre compas.
 - c. Comment semblent être disposés ces points?
3. Tracer la droite (m) perpendiculaire au segment $[JL]$ et passant par son milieu. Que remarque-t-on?
4. Placer deux points A et B sur la droite (m) et mesurer les distances AJ , AL , BJ et BL . Quelle propriété peut-on conjecturer?
5. Jamil déclare : "Il aurait suffi de placer deux points avec le compas pour tracer la droite (m) ." A-t-il raison? Justifier.