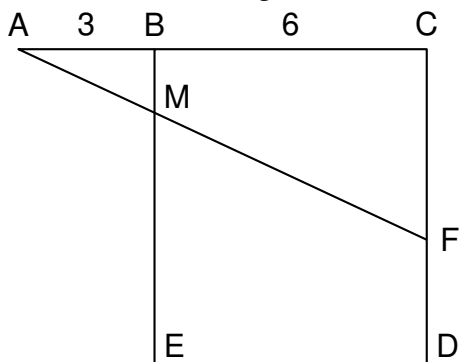


Dans cet exercice, toute trace de recherche, même incomplète, sera prise en compte dans l'évaluation.

On considère la figure ci-dessous, qui n'est pas en vraie grandeur.



BCDE est un carré de 6 cm de côté.

Les points A, B et C sont alignés et $AB = 3$ cm.

F est un point du segment $[CD]$.

La droite (AF) coupe le segment $[BE]$ en M.

Déterminer la longueur CF par calcul ou par construction pour que les longueurs BM et FD soient égales.