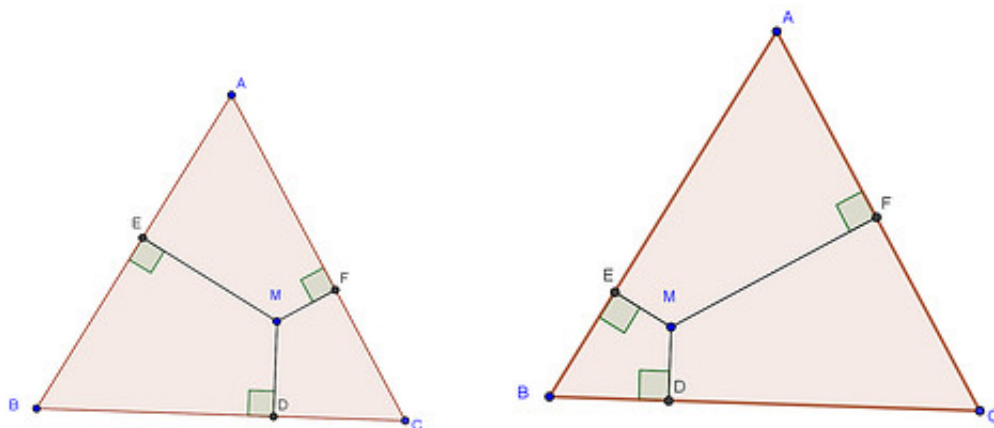


Probleme ouvert de geometrie et compétences

Exercice :

Le problème est le suivant. On a un triangle équilatéral ABC, un point M, d'humeur bucolique qui se promène dans le triangle.

On appelle D, E et F les pieds des perpendiculaires en M au trois côtés du triangle.



Question : Où doit-on placer M pour que la somme $MD+ME+MF$ soit minimale ?

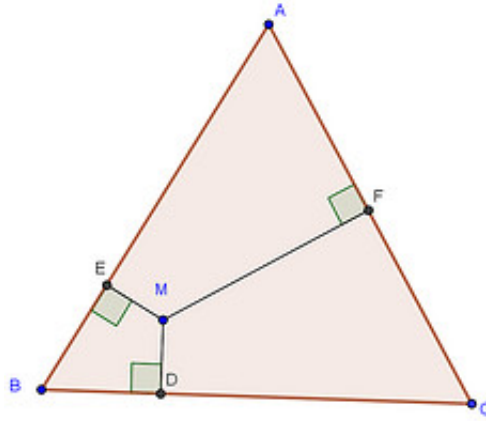
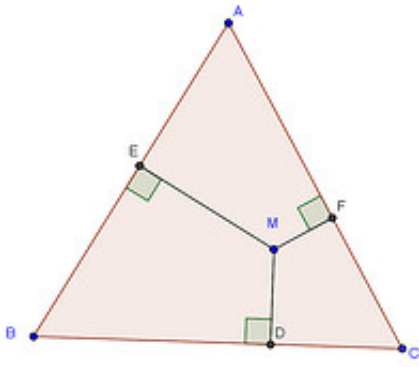
Correction de l'exercice :

Exercice :

Le problème est le suivant. On a un triangle équilatéral ABC, un point M, d'humeur bucolique qui se promène dans le triangle.

On appelle D, E et F les pieds des perpendiculaires en M au trois côtés du triangle.

En utilisant geogebra, on s'aperçoit que $MD+ME+MF$ est constante.



Question : Où doit-on placer M pour que la somme $MD+ME+MF$ soit minimale ?