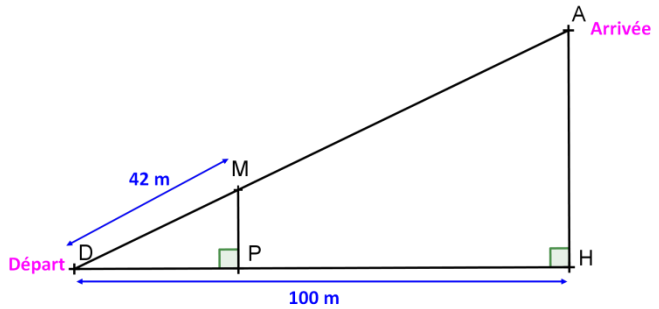
Exercice 1 :

Funiculaire : chemin de fer à traction par câble pour la desserte de voies à très forte pente.



La longueur AD de la voie du funiculaire est de 125 m.

Lorsque le funiculaire a parcouru 42m, il s'est élevé d'une hauteur MP.

a. De quelle hauteur AH s'est-on élevé à l'arrivée ?

.....

.....

.....

.....

b. Que peut-on dire des droites (MP) et (AH)?

.....

.....

.....

c. Calculer MP.

.....

.....

.....

.....

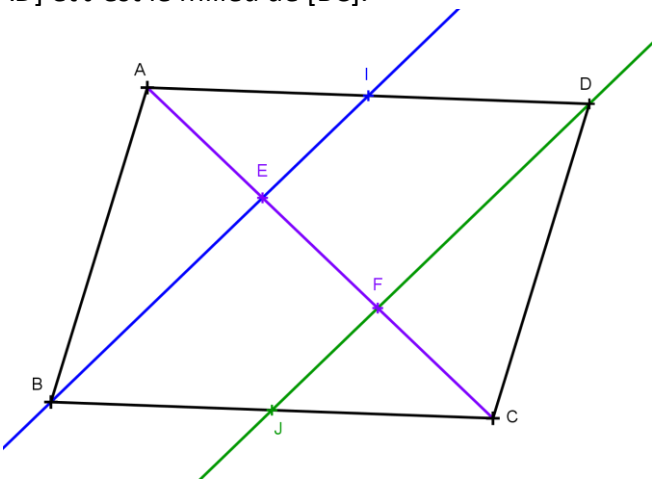
.....

.....

.....

Exercice 2 : (Les éléments - Livre III - *Euclide*)

ABCD est un parallélogramme. I est le milieu de [AD] et J est le milieu de [BC].



a. Démontrer que BJDI est un parallélogramme.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b. Est-il vrai que les droites (BI) et (DJ) divisent la diagonale [AC] en trois parties égales?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....