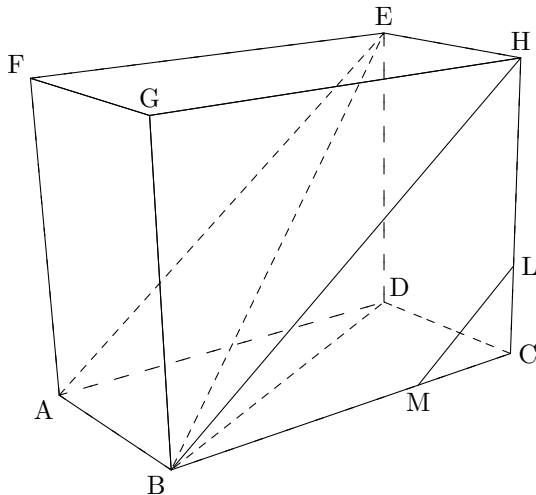


Les questions peuvent être faites séparément ; elles sont indépendantes.

1/ Démontrez que le triangle  $DFG$  tel que  $DF = 6$  m ;  $FG = 4,5$  m et  $GD = 7,5$  m est rectangle.

2/ On donne la figure ci-dessous.

C'est un pavé droit  $ABCDEFGH$  tel que  $AB = 4$  cm ;  $AD = 8$  cm et  $AF = 6$  cm. Le point  $L$  appartient au segment  $[CH]$  tel que  $CL = 2,4$  cm. Le point  $M$  appartient au segment  $[CB]$  tel que les droites  $(LM)$  et  $(BH)$  soient parallèles.



- (a) Décrivez la pyramide  $EABD$  de sommet  $E$ . (Nombre de faces, nom et nature de la base, hauteur de la pyramide.)
- (b) On admet que  $BH = 10$  cm.  
Calculez la longueur  $LM$ .