

- 1/ Construire un triangle isocèle  $ABC$  de sommet  $A$  tel que  $AB = 4,5$  cm et  $BC = 5,4$  cm.  
Placer le point  $H$ , pied de la hauteur issue de  $A$ , et le point  $M$ , milieu du segment  $[AB]$ .
- 2/ Justifier que  $H$  est milieu du segment  $[BC]$ .
- 3/ Calculer la longueur du segment  $[HA]$ .
- 4/ Construire le point  $D$ , symétrique du point  $M$  par rapport au point  $H$ .  
Quelle est la nature du quadrilatère  $BMCD$ ? Justifier la réponse.
- 5/ Démontrer que  $\overrightarrow{AM} + \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{MD}$ .