

- 1/ (a) Construis un triangle  $ABC$  tel que  $BC = 7 \text{ cm}$  ;  $\widehat{ABC} = 60^\circ$  et  $\widehat{BCA} = 50^\circ$ .  
(b) Mesure l'angle  $\widehat{BAC}$ .
- 2/ (a) Construis la droite  $(d)$ , perpendiculaire à la droite  $(BC)$  et passant par  $A$ . La droite  $(d)$  coupe la droite  $(BC)$  en  $H$ .  
(b) Mesure les angles  $\widehat{BAH}$  et  $\widehat{HAC}$ .
- 3/ (a) Construis la droite  $(d_1)$ , parallèle à la droite  $(AB)$  et passant par  $H$ .  
(b) Construis la droite  $(d_2)$ , parallèle à la droite  $(AB)$  et passant par  $C$ .  
(c) Prouve que les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles.
- 4/ (a) Construis la droite  $(d_3)$ , perpendiculaire à la droite  $(d_1)$  et passant par  $H$ . Elle coupe la droite  $(d_2)$  en  $I$ .  
(b) Prouve que les droites  $(d_2)$  et  $(d_3)$  sont perpendiculaires.
- 5/ (a) Soit  $J$  un point de la droite  $(d_2)$  tel que  $IJ = HI$ .  
Construis la droite  $(d_4)$ , perpendiculaire à la droite  $(d_1)$  et passant par  $J$ . Elle coupe la droite  $(d_1)$  en  $K$ .  
(b) Prouve que les droites  $(d_3)$  et  $(d_4)$  sont parallèles.