

*On donne un segment  $[BC]$  quelconque.*

**1/** Construire le triangle  $ABC$  sachant que :

- $A$  est au dessus du segment  $[BC]$  ;
- $\widehat{ABC} = 74^\circ$  et  $\widehat{ACB} = 58^\circ$ .

**2/** (a) Placer le point  $O$ , milieu du segment  $[AM]$ .

(b) Construire les points  $N$  et  $P$ , symétriques respectifs des points  $B$  et  $C$  par rapport au point  $O$ .

**3/** (a) Expliquer pourquoi  $M$  est le symétrique du point  $A$  par rapport à  $O$ .

(b) Quelle est la longueur du segment  $[NP]$  ? Justifier.

(c) Que peut-on dire des droites  $(AB)$  et  $(NM)$  ? Justifier.

(d) Que peut-on dire des points  $A$ ,  $P$  et  $N$  ? Justifier.

**4/** (a) Construire le cercle  $\mathcal{C}$  de diamètre  $[AB]$ . Appelle  $S$ , son centre.

(b) Construire le symétrique du cercle  $\mathcal{C}$  par rapport à  $O$ .