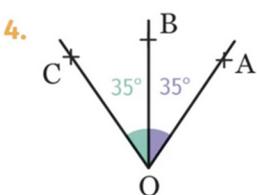
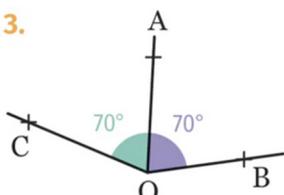
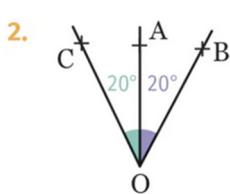
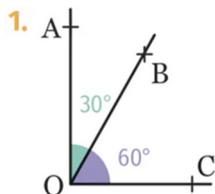
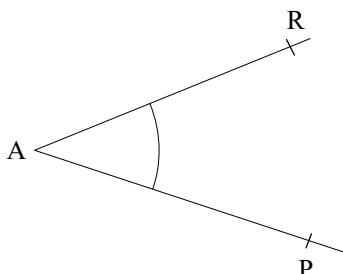


An3 : Connaître et construire la bissectrice d'un angle

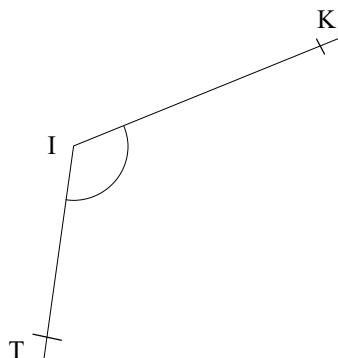
- 1 Dans chaque cas, explique si la demi-droite  $[OB]$  est la bissectrice de l'angle  $\widehat{AOC}$ .



- 2 Trace la bissectrice de l'angle  $\widehat{RAP}$ .



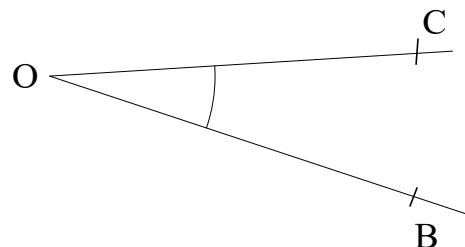
- 3 Trace la bissectrice de l'angle  $\widehat{KIT}$ .



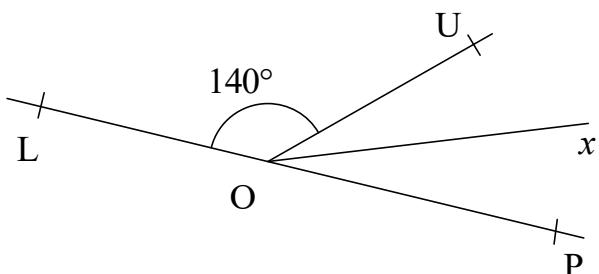
- 4 1°) Trace un angle  $\widehat{RIT}$  de  $58^\circ$ .  
2°) Trace sa bissectrice  $[IS]$ .  
3°) Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{RIS}$ .

- 5 1°) Trace un angle  $\widehat{ILE}$  de  $127^\circ$ .  
2°) Trace sa bissectrice  $[LU]$ .  
3°) Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{ULE}$ .

- 6 Construis un point A pour que la demi-droite  $[OC]$  soit la bissectrice de l'angle  $\widehat{BOA}$ .



- 7 Les points L, O et P sont alignés et la demi-droite  $[Ox]$  est la bissectrice de l'angle  $\widehat{POU}$ . Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{LOx}$ .



- 8 1°) Trace un triangle quelconque DEF.  
2°) Trace en rouge la bissectrice de  $\widehat{DEF}$ .  
3°) Trace en vert la bissectrice de  $\widehat{DFE}$ .  
4°) Trace en rouge la bissectrice de  $\widehat{EDF}$ .  
5°) Nomme I le point de concours des trois bissectrices.  
6°) Trace la perpendiculaire à  $(DE)$  passant par I. Elle coupe  $(DE)$  en un point H.  
7°) Trace le cercle de centre I de rayon IH.

- 9 1°) Construis un triangle IJK tel que  $\widehat{IJK} = 150^\circ$ .  
2°) Construis un angle  $\widehat{IJL}$  adjacent et supplémentaire à l'angle  $\widehat{IJK}$ .  
3°) Construis la bissectrice de l'angle  $\widehat{IJK}$ . Elle coupe le segment  $[IK]$  en M.  
4°) Construis la bissectrice de l'angle  $\widehat{IJL}$ . Elle coupe le segment  $[IL]$  en N.  
5°) Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{MJN}$  en justifiant ta réponse.