

- 1/ Construis un carré $ABCD$ de côté 5 cm.
- 2/ Soit I le point du segment $[AB)$ tel que $AI = 1$ cm. Soit J le point du segment $[CD]$ tel que $CJ = 1$ cm. Mesure les angles \widehat{AIJ} et \widehat{DJI} .
- 3/ Soit (d) la droite perpendiculaire à la droite (IJ) passant par J . Soit (d_1) la droite perpendiculaire à la droite (d) passant par B . Prouve que les droites (IJ) et (d_1) sont parallèles. On appellera E le point d'intersection des droites (d) et (d_1) .
- 4/ La perpendiculaire à la droite (IJ) passant par I coupe la droite (FB) en G . Quelle est la nature du quadrilatère $GIJE$? Justifie la réponse.
- 5/ Place le point H à l'extérieur du carré $ABCD$ tel que le triangle AHD soit isocèle en H et tel que $AH = 6$ cm. Mesure les angles \widehat{AHD} , \widehat{HDA} , \widehat{HAD} .