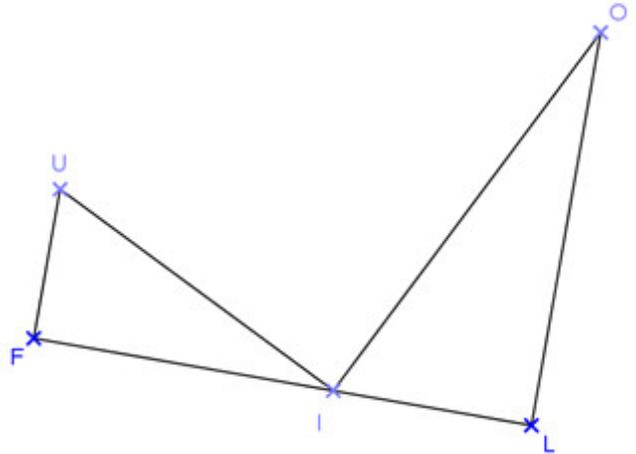


**Exercice 1** : ( 3 points )

Observe la figure ci-contre.

Les points F, I et L sont alignés.

$$\widehat{FUI} = 60^\circ, \widehat{FIU} = 30^\circ, \widehat{IOL} = 30^\circ \text{ et } \widehat{UIO} = 90^\circ$$



- 1) Calcule la mesure des angles  $\widehat{UFI}$  et  $\widehat{ILO}$ . Fais apparaître les calculs.
- 2) Explique pourquoi les droites (UF) et (OL) sont parallèles.

**Exercice 2** : ( 4 points )

Sur ta feuille, trace un cercle de centre O de rayon 5 cm. Trace un diamètre [BC] de cercle. Place un point A sur le cercle. Puis trace le triangle ABC.

- 1) Mesure les angles du triangle ABC. Que peux-tu dire sur le triangle ABC ? (Tu peux vérifier avec une équerre également)
- 2) Place un autre point D sur le cercle et trace le triangle DBC. Mesure les angles de ce triangle. Que remarques-tu encore?

**Exercice 3** : ( 3 points )

A Nantes, la partie de la rue Crébillon comprise entre le point D est la place Graslin a une longueur de 100 m. Gaël, parti de D, est arrivé place Graslin en empruntant les rues Santeuil et J-J Rousseau ; il affirme n'avoir parcouru que 90 m.

Que peut-on en penser ? Explique avec une notion de mathématique que l'on a vu en cours.

