

## 20 Construction d'un rectangle

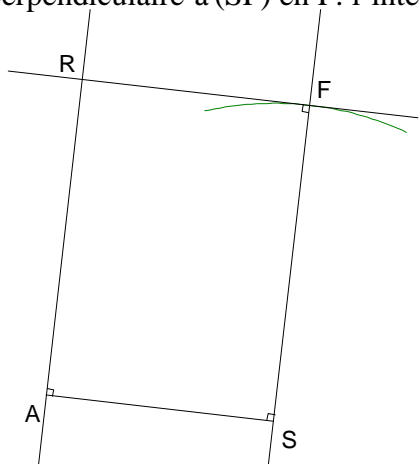
- Construction 1 : Construire un rectangle connaissant sa largeur et sa longueur.

Construire ASFR un rectangle tel que  $AS = 5 \text{ cm}$  et  $SF = 7 \text{ cm}$ .

Dessin à main levée.

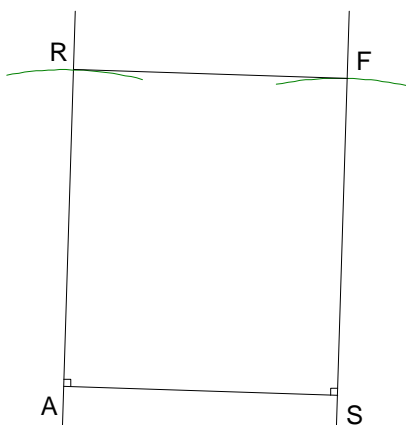
### Méthode 1

On dessine [AS] puis on trace [SF] segment perpendiculaire à (AS) de 7cm. On trace les segment [FR] perpendiculaire à (SF) de 5cm. On trace la perpendiculaire à (AS) en A et la perpendiculaire à (SF) en F. l'intersection de ces deux droites est R.



### Méthode 2

On dessine [AS] puis on trace [SF] et [RA] ( tous le deux vers le "haut" ou vers la "bas") segments perpendiculaires à (AS) de 7 cm. Puis on rejoint R et F.

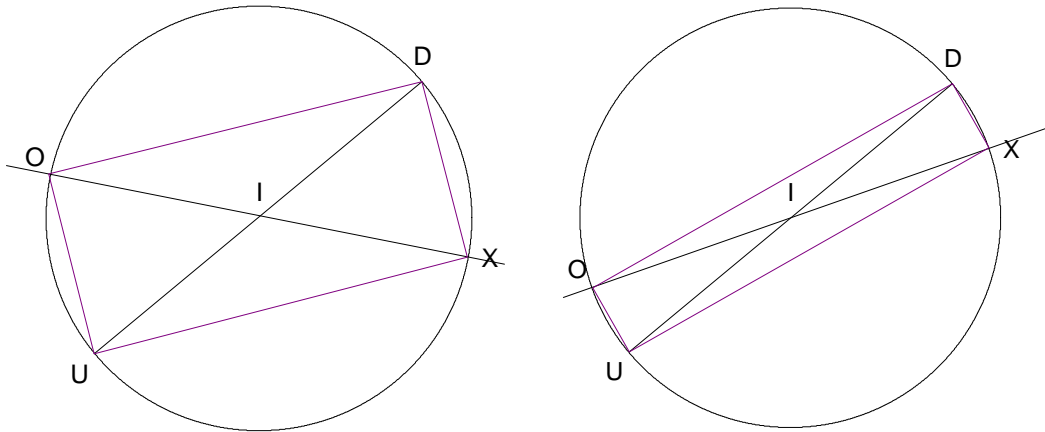


- Construction 2 : Construire un rectangle connaissant la longueur de ses diagonales.

Construire DOUX un rectanle tel que  $DU = 6 \text{ cm}$ .

Dessin à main levée.

On trace le segment [DU] puis on trace son milieu I. On trace une droite passant par I et on trace le cercle de centre I de diamètre DU. Les intersections sont O et X. On trace les côtés.



Remarque : il y a une infinité de rectangles différents dont les diagonales mesurent 6 cm.

- Construction 3 : Construire un rectangle connaissant la mesure d'un côté et celle des diagonales.

Construire DJSR un rectangle tel que  $DJ = 6$  cm et  $DS = 8$  cm.

#### Dessin à main levée

On trace le triangle DJS rectangle en J connaissant un de ces côtés [DJ] et son hypoténuse [DS] (fiche 9 construction 2). Puis on trouve R en utilisant la construction 1 ou 2.

