

20 Construction d'un rectangle

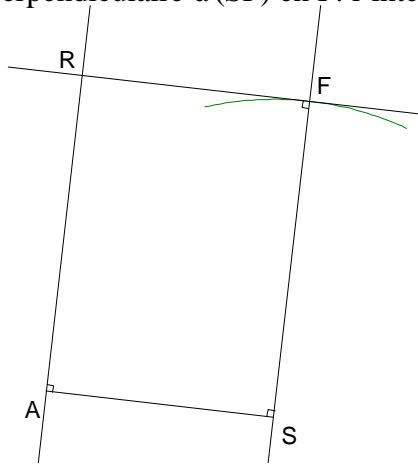
- Construction 1 : Construire un rectangle connaissant sa largeur et sa longueur.

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

Dessin à main levée.

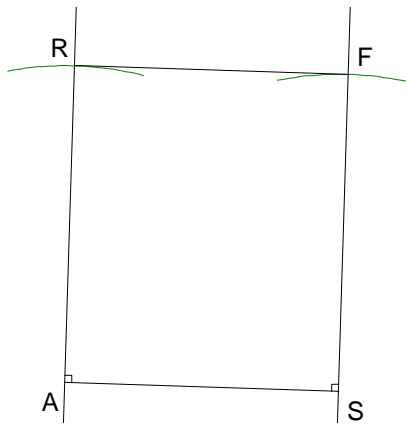
Méthode 1

On dessine $[AS]$ puis on trace $[SF]$ segment perpendiculaire à (AS) de 7 cm . On trace les segment $[FR]$ perpendiculaire à (SF) de 5 cm . 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 .

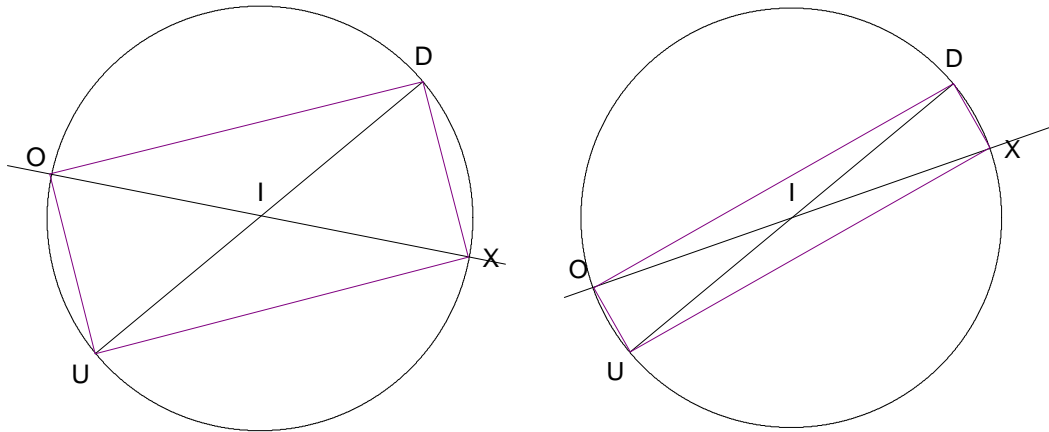


- Construction 2 : Construire un rectangle connaissant la longueur de ses diagonales.

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.

