

Constructions de parallélogrammes

Comment construire un parallélogramme

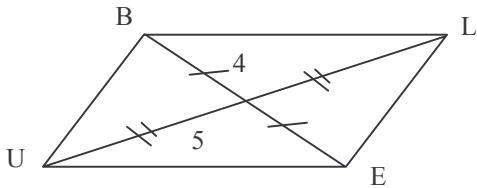
- faire la figure à main levée (sans les mesures précises, en utilisant le quadrillage éventuellement mais codifiée correctement)
- établir le programme de la construction
- faire la figure exacte avec instruments de géométrie

Remarque

Il n'est pas indispensable d'écrire l'étape 2 mais il faut cependant imaginer ce programme de construction avant de réaliser la construction précise.

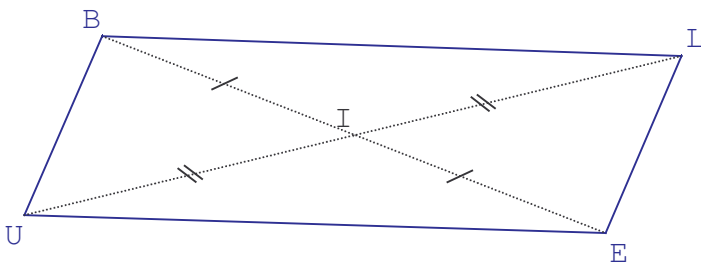
Exemple 1

Construire BLEU parallélogramme tel que $BE = 8$ et $LU = 10$

	<p>Le schéma à main levée permet de voir que ce sont les diagonales dont on connaît la longueur. Or les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu d'où le programme de la construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • on trace le segment [BE] de longueur 8 • on marque I le milieu de [BE] • on trace un segment [LU] de longueur 10 de telle sorte que I milieu de [LU] • on trace le quadrilatère BLEU.
--	---

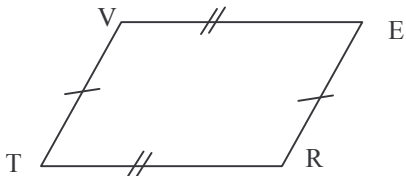
Remarques :

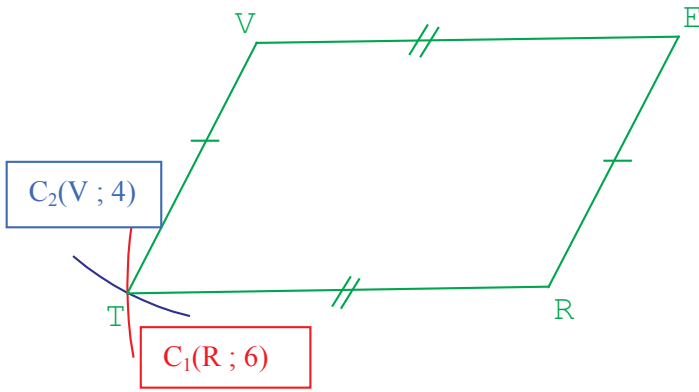
- il y a une infinité de possibilités pour tracer le segment [LU] si le texte ne donne pas l'angle \widehat{BIL} .
- ne pas tracer [LU] perpendiculaire à [BE] (on obtiendrait un cas particulier de parallélogramme : un losange)



Exemple 2

Construire VERT parallélogramme avec $VE = 6$ et $ER = 4$

	<ul style="list-style-type: none"> • on marque V et E points tels que $VE = 6$ • on marque R point tel que $ER = 4$ • on trace C_1 arc de cercle de centre R et de rayon 4 • on trace C_2 arc de cercle de centre V et de rayon 6 • T est le point d'intersection de C_1 et de C_2 • on trace VERT
---	--



Exemple 3

Construire GRIS parallélogramme de centre O tel que $GR = 6$, $SR = 8$ et $OI = 3$

	<p>Les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu donc O milieu de [GI] et de [SR] et donc $OG = OI = 3$ et $OR = OS = 4$</p> <p>On peut donc construire le triangle GRO avec $GR = 6$, $GO = 3$ et $OR = 4$</p> <ul style="list-style-type: none"> • on marque G et R points tels que $GR = 6$ • on trace C_1 arc de cercle de centre R et de rayon 4 • on trace C_2 arc de cercle de centre G et de rayon 3 • O est le point d'intersection de C_1 et de C_2 • on trace le triangle GRO • on trace I symétrique de G par rapport à O • on trace S symétrique de R par rapport à O • on trace GRIS
--	--

