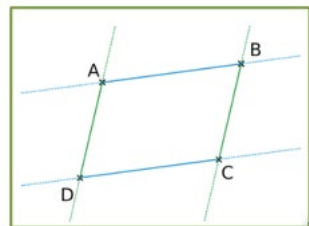
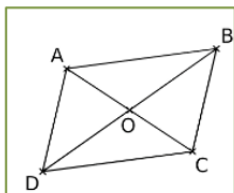
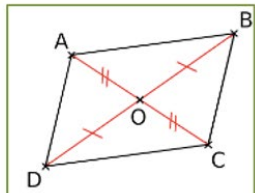
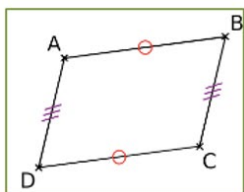
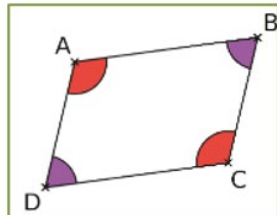
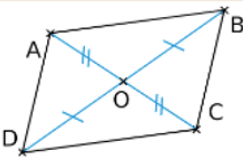
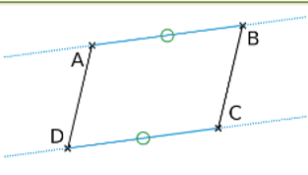
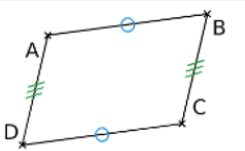


Parallélogrammes

Utiliser les propriétés du parallélogramme

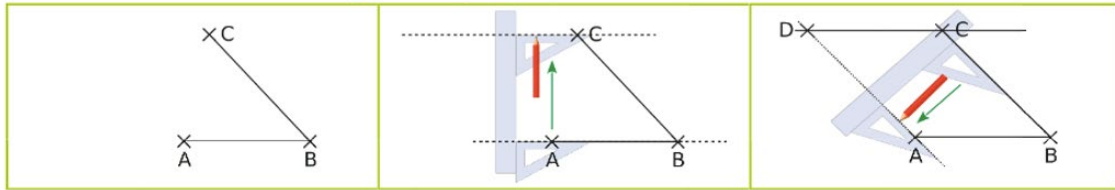
Définition	Un parallélogramme est un quadrilatère dont les côtés opposés sont parallèles.	
Savoir-Faire	Utiliser la définition du parallélogramme	
	<p>► Les droites (AB) et (DC) sont parallèles. Les droites (AD) et (BC) sont parallèles. Le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.</p>	
Propriété1	Un parallélogramme a un centre de symétrie qui est le point d'intersection de ses diagonales .	
Savoir-Faire	Utiliser le centre de symétrie	
	<p>Exemple : Soit ABCD un parallélogramme de centre O.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O est le centre de symétrie du parallélogramme ABCD. • [AB] et [CD] sont symétriques par rapport à O. • [AD] et [BC] sont symétriques par rapport à O. Les angles opposés sont symétriques par rapport à O. 	
Propriété2	Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses diagonales se coupent en leur milieu.	
Savoir-Faire	Utiliser la propriété des diagonales	
	<p>Exemple : Soit ABCD un parallélogramme de centre O.</p> <p>► Donc ses diagonales [AC] et [BD] se coupent en leur milieu O.</p>	
Propriété3	Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses côtés opposés ont la même longueur.	
Savoir-Faire	Utiliser la propriété des côtés opposés	
Exemple		
	<p>Exemple : Soit ABCD un parallélogramme.</p> <p>► Ses côtés opposés ont la même longueur donc $AB = CD$ et $AD = BC$.</p>	
Propriété4	Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses angles opposés ont la même mesure.	
Savoir-Faire	Utiliser la propriété des angles opposés	
	<p>Exemple : Soit ABCD est un parallélogramme.</p> <p>► Ses angles opposés ont la même mesure donc $\widehat{ABC} = \widehat{ADC}$ et $\widehat{BAD} = \widehat{BCD}$.</p>	

Reconnaître un parallélogramme	
Propriété1	Si un quadrilatère a ses diagonales qui se coupent en leur milieu alors c'est un parallélogramme.
Savoir-Faire	Reconnaître un parallélogramme grâce à ses diagonales
Exemple	<p>Exemple :</p> <p>► Les diagonales du quadrilatère ABCD se coupent en O qui est le milieu de ses diagonales [AC] et [BD]. Donc le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.</p> 
Propriété2	Si un quadrilatère non croisé a deux côtés opposés parallèles et de même longueur alors c'est un parallélogramme.
Savoir-Faire	<p>Reconnaître un parallélogramme grâce à deux côtés opposés parallèles et de même longueur</p> <p>Exemple :</p> <p>► Les droites (AB) et (CD) sont parallèles et $AB = CD$. Les côtés opposés [AB] et [CD] du quadrilatère ABCD sont parallèles et ont la même longueur. Donc le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.</p> 
Propriété3	Si un quadrilatère non croisé a ses côtés opposés de même longueur alors c'est un parallélogramme.
Savoir-Faire	<p>Reconnaître un parallélogramme grâce à ses côtés opposés parallèles et de même longueur</p> <p>Exemple :</p> <p>► $AB = CD$ et $AD = BC$ Le quadrilatère ABCD a ses côtés opposés de même longueur. Donc le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.</p> 
Remarque	Pour démontrer qu'un quadrilatère est un parallélogramme, on peut également utiliser la définition et démontrer que ses côtés opposés sont parallèles.

Construire un parallélogramme

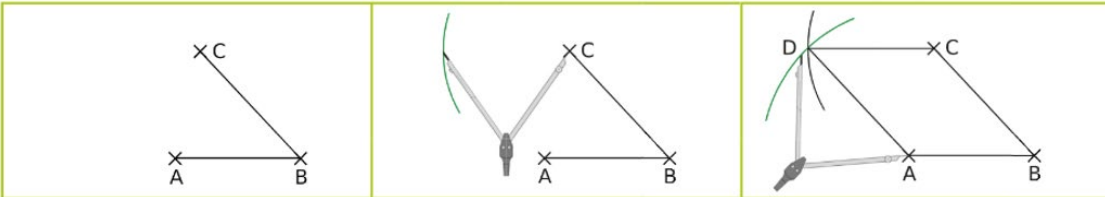
Construire un parallélogramme en utilisant la définition du parallélogramme

Savoir-Faire



Savoir-Faire

Construire un parallélogramme en utilisant la propriété des longueurs des côtés d'un parallélogramme



Savoir-Faire

Construire un parallélogramme en utilisant la propriété des diagonales d'un parallélogramme

