

Rotation

Ce que tu dois savoir et savoir faire à la fin de la séquence et les exercices que tu peux faire ou refaire pour réviser :

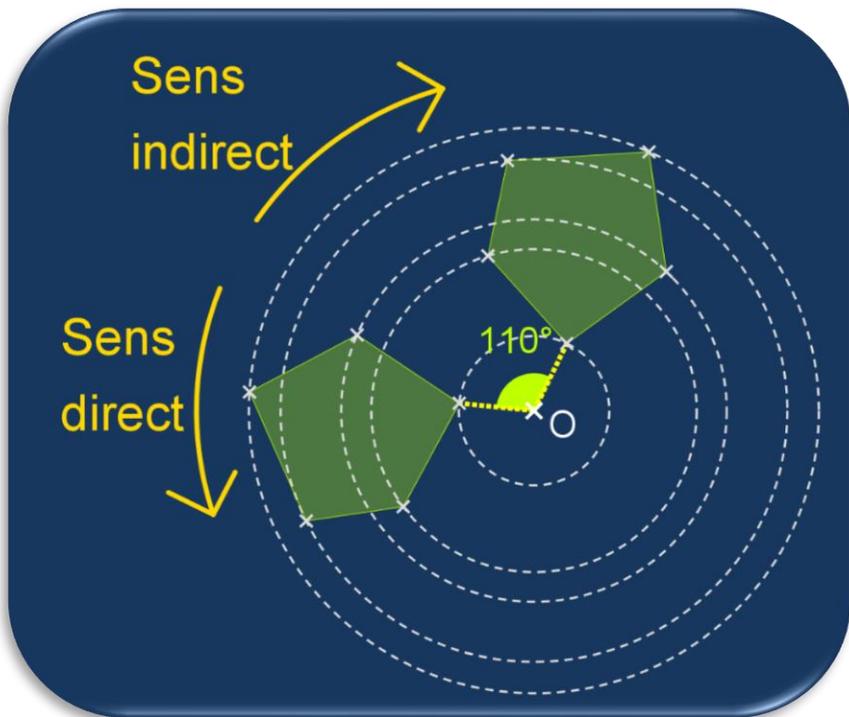
<i>A la fin de cette séquence je dois...</i>	<i>Pour réviser...</i>
Savoir ce qu'est une rotation.	
Savoir caractériser une rotation par son centre, son sens et son angle.	
Savoir tracer l'image d'un point ou d'une figure simple par une rotation.	
Savoir retrouver le centre d'une rotation.	

Les exercices sont donnés à titre indicatifs : tous ne seront peut-être pas traités en classe mais d'autres le seront peut-être.

.....

.....

.....



Une rotation est donc définie par :

.....

.....

.....

Le sens des aiguilles d'une montre est appelé

Le sens inverse des aiguilles d'une montre est appelé

On dit aussi « **sens horaire** ».

.....

.....



.....

.....

On dit aussi « **sens anti-horaire** ».

Rotation de 122° , de centre O est de sens indirect.

Le triangle rouge est

.....

Construction de l'image d'un point par une rotation

Tracer l'image du point A par la rotation de **centre O**, d'**angle 75°** et de **sens direct**.

x O



.....

.....

x

A

Utilise un **rappporteur**, un **compas** et une règle pour cette construction.

Construction de l'image d'un segment par une rotation

Tracer l'image du segment [AB] par la rotation de **centre O**, d'**angle 110°** et de **sens indirect**.



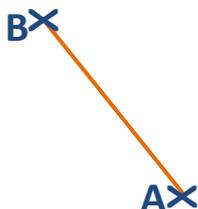
La rotation conserve

L'image d'un segment par une rotation est donc

Pour construire l'image d'un segment par une rotation, il suffit de construire les images de ses extrémités

.....

Laisse les lignes de construction apparentes.



Ox

Utilise un **rappporteur**, un **compas** et une règle pour cette construction.

Construction de l'image d'une droite par une rotation

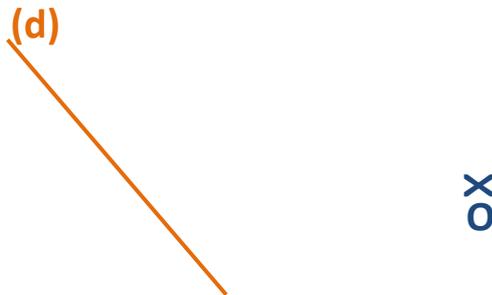


Tracer l'image de la droite (d) par la rotation de **centre O**, d'**angle 110°** et de **sens indirect**.

La rotation conserve

L'image d'une droite par une rotation est donc

Pour construire l'image d'une droite par une rotation, il suffit de construire les images de deux de ses points



Laisse les lignes de construction apparentes.

Utilise un **rapporteur**, un **compas** et une règle pour cette construction.

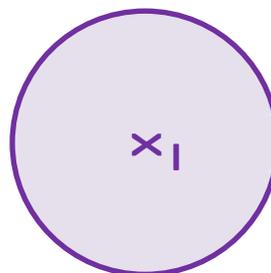
Construction de l'image d'un cercle par une rotation



Tracer l'image du cercle (C) par la rotation de **centre O**, d'**angle 137°** et de **sens direct**.

L'image d'un cercle par une rotation est un cercle de même rayon et dont le centre est l'image du centre du cercle de départ.

Laisse les lignes de construction apparentes.



Utilise un **rapporteur**, un **compas** et une règle pour cette construction.

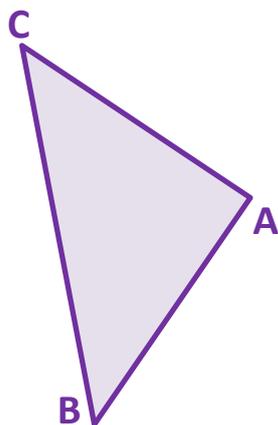
Construction de l'image d'un polygone par une rotation



Tracer l'image du triangle ABC par la rotation de **centre O**, d'**angle 58°** et de **sens indirect**.

Pour construire l'image d'un polygone par une rotation, il suffit de construire les images de ses sommets

Utilise un **rappporteur**, un **compas** et une règle pour cette construction.



O

Laisse les lignes de construction apparentes.