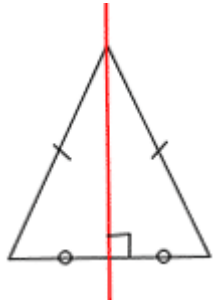
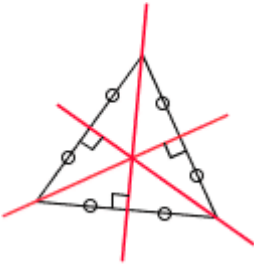


Axes de symétrie des triangles et des quadrilatères particuliers. Propriétés des : carré, losange et rectangle.

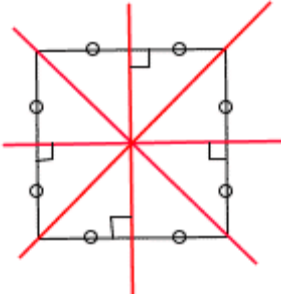
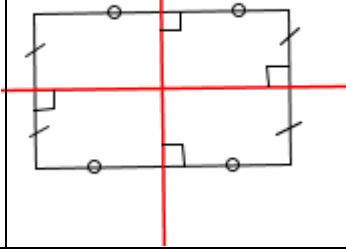
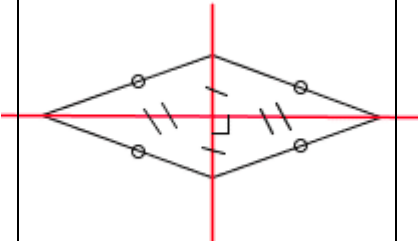
I) Axes de symétrie des triangles particuliers

Triangles particuliers	Axes de symétrie	Figures
Le triangle isocèle	<p>Le triangle isocèle a un axe de symétrie: La médiatrice de sa base</p> <p>Remarque: La médiatrice de la base passe aussi par le sommet principal</p>	
Le triangle équilatéral	<p>Le triangle équilatéral a trois axes de symétrie: Les médiatrices de ses trois côtés</p>	

Remarque: Le triangle rectangle n'a pas d'axe de symétrie.

II) Les quadrilatères particuliers

1) Axes de symétrie des quadrilatères particuliers

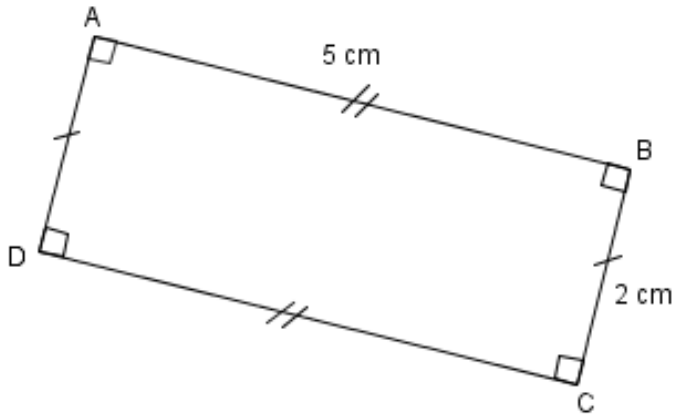
Quadrilatères particuliers	Axes de symétrie	Figures
Le carré	Le carré a quatre axes de symétrie : Ses deux diagonales et les deux médiatrices des côtés du carré	
Le rectangle	Le rectangle a deux axes de symétrie : Les deux médiatrices des côtés du rectangle	
Le losange	Le losange a deux axes de symétrie : Ses diagonales	

2) Conséquences : Propriétés des quadrilatères particuliers

a) Le rectangle

Propriété 1 :

Les côtés opposés d'un rectangle sont parallèles et ont la même longueur



Dans l'exemple ci-contre on a :

$$AB = DC = 5\text{cm}$$

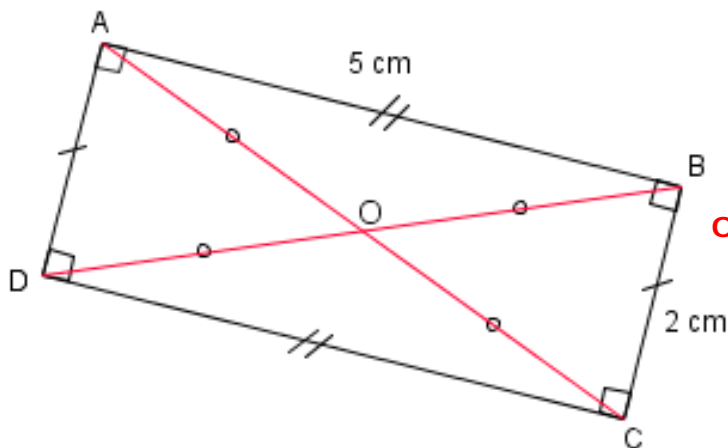
$$AD = BC = 2\text{cm}$$

$$(AB) // (DC) \text{ et}$$

$$(AD) // (BC)$$

Propriété 2 :

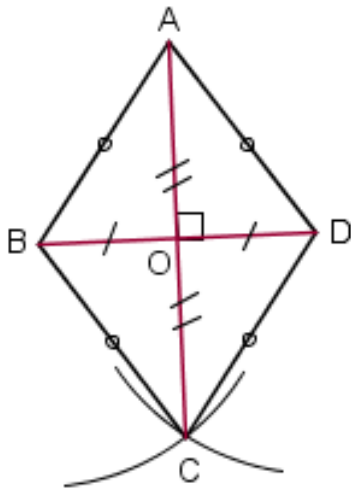
Les diagonales d'un rectangle ont la même longueur et se coupent en leur milieu



$$OA = OB = OC = OD$$

b) Le losange

Propriétés :



Les diagonales du losange sont perpendiculaires et se coupent en leur milieu :

$$(AC) \perp (BD)$$

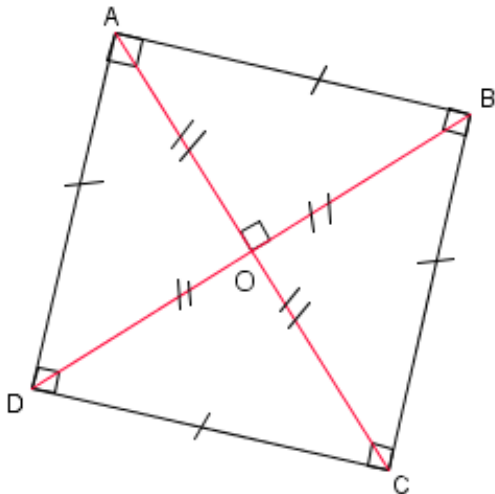
$$OA = OC \text{ et}$$

$$OB = OD$$

b) Le carré

Propriété :

Les diagonales du carré sont perpendiculaires se coupent en leur milieu et ont la même longueur :



$$(OA) \perp (OB)$$

$$OA = OB = OC = OD$$

Remarque :

Le carré est un rectangle particulier car il a ses quatre angles droits

Le carré est aussi un losange particulier car il a ses quatre côtés de même longueur.