

AXES ET CENTRES DE SYMETRIE

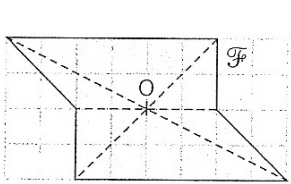
Axe de symétrie

Une figure F admet un axe de symétrie d lorsque la figure symétrique de F par rapport à d est la figure F elle-même. Elle se superpose à elle-même par pliage selon la droite d.

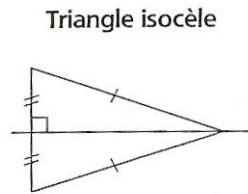
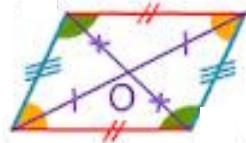
Centre de symétrie

Une figure F admet un centre de symétrie O lorsque la figure symétrique de F par rapport à O est la figure F elle-même. Elle se superpose à elle-même par demi-tour autour du point O.

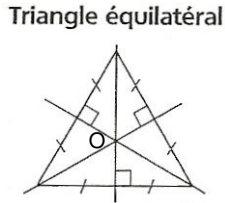
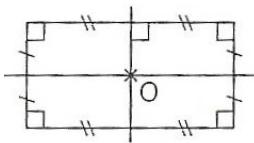
Une figure a 0 ou 1 centre de symétrie (sauf les droites). Elle peut avoir plusieurs axes de symétrie.



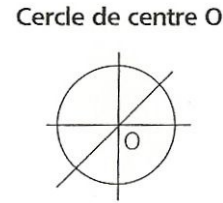
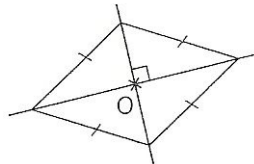
Parallélogramme



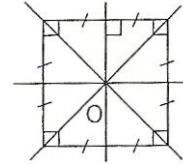
Rectangle



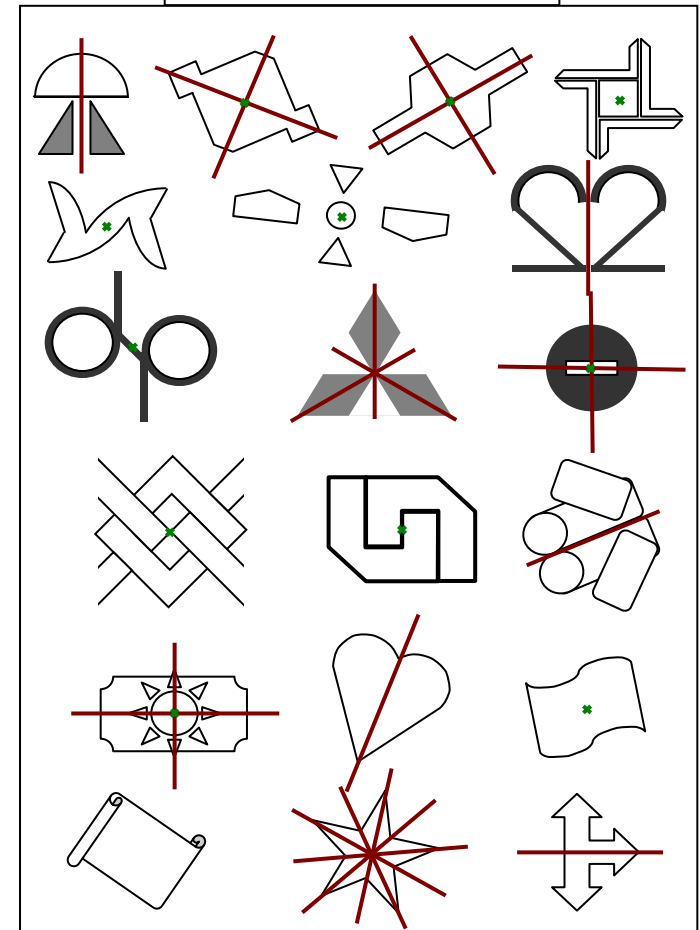
Losange



Carré



Quelques Exemples d'axes et centres de symétrie



Axes de symétrie	Figure Droite	Centre de symétrie
Elle-même		Tous ses points (seule figure à en avoir une infinité)
Toutes les droites perpendiculaires		
1 médiatrice de sa base = bissectrice de l'angle au sommet principal	Triangle isocèle	/
3 médiatrices des côtés = 3 bissectrices des angles	Triangle équilatéral	/
Tous les diamètres	Cercle de centre O	Centre du cercle
/	Parallélogramme	Point d'intersection des diagonales
2 médiatrices des côtés	Rectangle	Point d'intersection des diagonales
2 diagonales	Losange	Point d'intersection des diagonales
2 diagonales + 2 médiatrices des côtés	Carré (losange + rectangle)	Point d'intersection des diagonales

Application : Dans chaque cas, tracer le centre de symétrie, le ou les axes de symétrie s'il y en a.

