

Les outils des démonstrations

HYPOTHESES	OUTILS (définitions ou propriétés)	CONCLUSIONS
Le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.		Les côtés opposés sont parallèles
On a $(AB) \parallel (EG)$ et $(AH) \perp (AB)$		$(AH) \perp (EG)$
$(AH) \perp (AB)$ et $(EF) \perp (AH)$	<u>Propriété 7</u> : Deux droites perpendiculaires à une même troisième sont parallèles entre elles.	
ABCD est un quadrilatère tel que $AB=CD$ et $AD=BC$		ABCD est un parallélogramme
	<u>Propriété 18</u> : Si un parallélogramme a un angle droit , alors c'est un rectangle.	ABCD est un rectangle
Soit I le milieu de $[AB]$, on a $(IH) \perp (AB)$		(IH) est la médiatrice du segment $[AB]$
ABCD est un losange		$(AC) \perp (BD)$
A et B appartiennent au cercle de centre O et de rayon 7 cm.	<u>Définition 4</u> : Le cercle de centre O et de rayon r est l'ensemble des points M du plan tels que $OM=r$.	
Soit ABC un triangle. A, B et C appartiennent au cercle C de centre O	<u>Définition 5</u> : Le cercle qui passe par les trois sommets d'un triangle s'appelle le cercle circonscrit à ce triangle.	
Les points A et B sont symétriques par rapport au point I		
ABCD est un parallélogramme tel que $AB=BC$		
ABCD est un quadrilatère tel que $AC = BD$ et O est le milieu de $[AC]$ et $[BD]$		
	<u>Propriété 25</u> : Si un quadrilatère a des diagonales qui se coupent en leur milieu, qui sont perpendiculaires et de même longueur , alors c'est un carré.	

Utilisons deux propriétés :

On part du fait que ABCD est un parallélogramme et que $(AC) \perp (BD)$

Hypothèse	Outil	Conclusion	Hypothèses	Outil	Conclusion
-		-	-		ABCD est un losange
			-		