

INTERROGATION ÉCRITE

■ **EXERCICE 1.**

1) Réponds par vrai ou faux (1 pt par bonne réponse, -0,5 pt par mauvaise réponse) :

Énoncés	Réponses
Un parallélogramme a un axe de symétrie	
Un parallélogramme est un carré	
Un carré est un losange	
Un quadrilatère ayant un centre de symétrie est un parallélogramme	
Un quadrilatère ayant 2 axes de symétrie est un rectangle	
Un rectangle a un centre de symétrie	

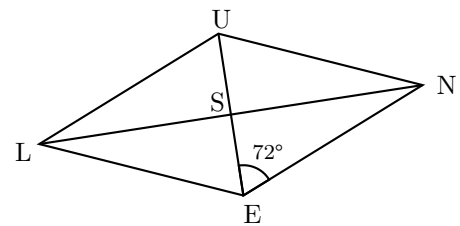
2) Mets une ou plusieurs croix dans les cases selon la nature du quadrilatère (1 pt par bonne réponse complète, 0,5 pt par bonne réponse incomplète, -0,5 pt par mauvaise réponse) :

Énoncés	Quadrilatères				
	quelconque	parallélogramme	losange	rectangle	carré
Quadrilatère ayant 2 côtés consécutifs perpendiculaires et égaux					
Parallélogramme ayant les diagonales de même longueur					
Quadrilatère dont les diagonales sont perpendiculaires et de même longueur					
Parallélogramme dont 2 côtés consécutifs sont égaux et perpendiculaires					
Quadrilatère dont 2 côtés sont parallèles et égaux					
Quadrilatère ayant 1 axe de symétrie					
Quadrilatère dont les diagonales se coupent perpendiculairement en leur milieu					

■ **EXERCICE 2.**

Sur cette figure qui n'est pas représentée en vraie grandeur, LUNE est un losange dont les diagonales se coupent en S.

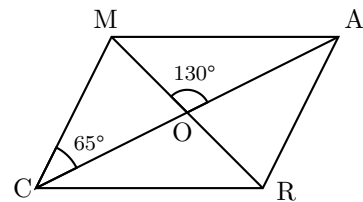
- 1) En justifiant toutes les étapes, calcule l'angle \widehat{ULS} .
- 2) Construis ce losange en vraie grandeur sachant que $UE = 5$ cm.



■ **EXERCICE 3.**

Sur cette figure qui n'est pas représentée en vraie grandeur, MARC est un parallélogramme de centre O.

- 1) Pourquoi les angles \widehat{ACM} et \widehat{CAR} sont-ils égaux ? Justifie soigneusement ta réponse.
- 2) Calcule en le justifiant, la mesure de l'angle \widehat{ORA} .
- 3) Démontre que $OA = OR$.
- 4) Que peux-tu en déduire sur la nature du quadrilatère MARC ?



■ **EXERCICE 4.**

- 1) Construis un losange TRUC de périmètre 20 cm tel que $\widehat{TCR} = 20^\circ$
- 2) Construis un rectangle NEUF tel que $NF = 3$ cm et $FE = 7$ cm