



Nom : Prénom : classe : SERIE A

Mathématiques : test n°....Bilan Chapitre 2 .

C1	Connaitre	/	Commentaire :.....
C2	Appliquer	/
C3	Transférer	/
	Total	/

Signature :

1. Complète les phrases suivantes

*Le verbe d'action de la symétrie centrale est Tourner d'1 demi tour

*La rotation de centre O et de -30° s'écrit $R_{O,-30^\circ}$

C1
/

*Une isométrie est une Transformation du plan qui conserve les mesures

*La/les transformations du plan qui admette(nt) un seul point fixe est/sont
La symétrie centrale et la rotation

* $S_M(A) = A'$ se lit: A' est l'image de A par la symétrie centrale de centre M

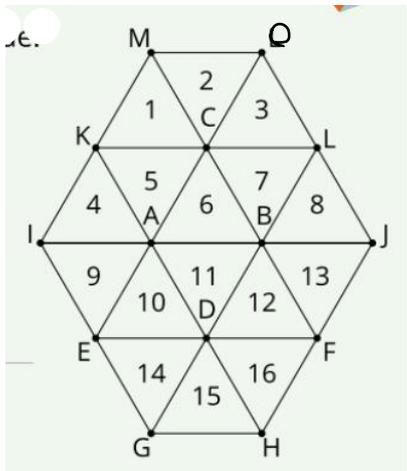
*L'élément caractéristique d'une translation est Un vecteur

*L'image d'une demi-droite par une symétrie centrale est une demi-droite
parallèle et De sens contraire

*Retourner est le verbe d'action de la Symétrie orthogonale

2. Complète en utilisant chaque fois une transformation différente.

C1
/4



Une transformation qui applique le triangle 3 sur le triangle 4 est

..... translation

Cite et nomme l'élément caractéristique

..... Vecteur \vec{OK} (par exemple)

Une transformation qui applique le triangle 5 sur le triangle 6 est

..... Rotation / symétrie orthogonale

Cite et nomme l'élément caractéristique

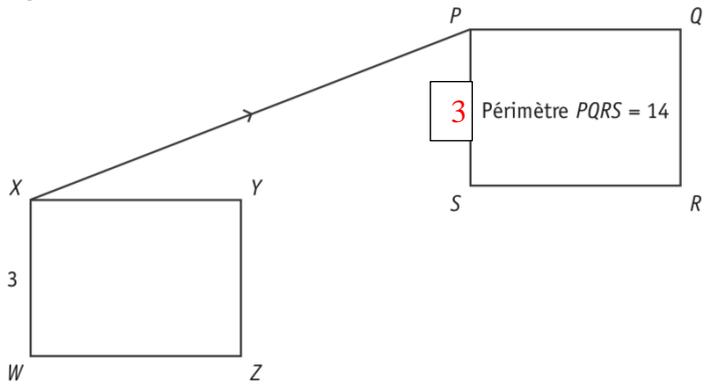
..... Centre A et amplitude -60° / axe OE (par exemple)



Nom : Prénom : classe : SERIE A

3. **La translation de vecteur \overrightarrow{XP} applique le rectangle $XYZW$ sur le rectangle $PQRS$.**

C1
/3



CALCULE la distance $|SR|$. **ÉCRIS** tous tes calculs.

$$(14 - 3 \cdot 2) : 2 = (14 - 6) : 2 = 8 : 2 = 4$$

JUSTIFIE ta démarche par un invariant.

Par exemple : la translation conserve la longueur des segments $\rightarrow |PS|=3$

4. **Voici 3** Complète

C2
/

$$t_{\overrightarrow{AB}}(U) = W$$

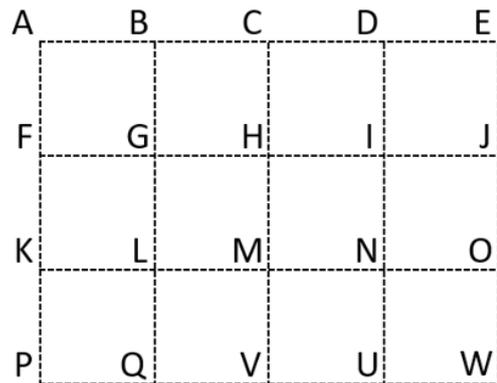
$$t_{\overrightarrow{AM}}(\text{HFA}) = \text{WVM}$$

$$r_{G,45^\circ}(K) = M$$

$$r_{M,-90^\circ}([LV]) = [VN]$$

$$S_M(W) = F$$

$$S_{QE}([OM]) = [CM]$$





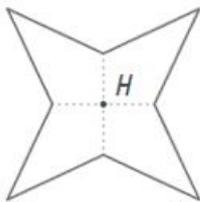
Nom : Prénom : classe : SERIE A

5. représentations simplifiées de moulins à vent.

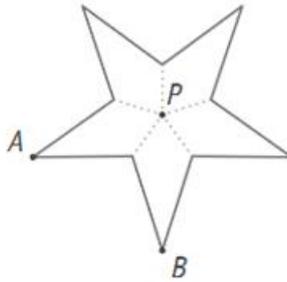
C2
/3



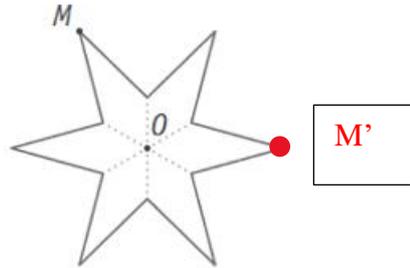
Moulin 1



Moulin 2



Moulin 3



a) Pour le moulin 2, **calcule l'amplitude** de l'angle de la rotation de centre P qui envoie le point A sur le point B.

.....

b) Sur le moulin 3, **place** le point M' image du point M par la rotation de centre O et d'amplitude -120° .

Complète le tableau suivant

	A (10 ; -25)	B (-12 ; 36)	C (- 34, -8)
S_y	A ₁ (-10, -25)		
S_x			C ₂ (-34, 8)
S_O	A ₃ (-10, 25)		
$t_{\vec{OQ}}$ avec Q (6 ; -9)		B ₄ (-6, 27)	

C
/