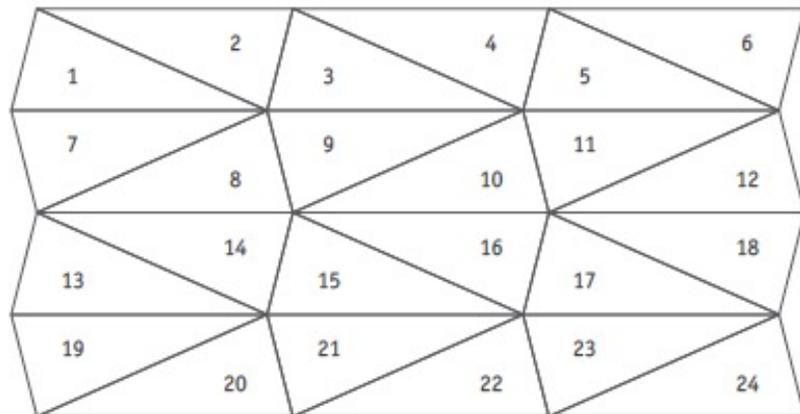


CE1D 23

Questions intéressantes pour le primaire

Ce pavage est constitué de 24 triangles scalènes isométriques.



ENTOURE, dans chaque cas, la proposition correcte.

- Le triangle 5 est l'image du triangle 13 par :

une symétrie
orthogonale

une symétrie
centrale

une translation

aucune de ces
transformations

- Les deux triangles, images l'un de l'autre par une symétrie orthogonale sont les triangles :

2 et 18

2 et 3

2 et 17

2 et 20

- Une symétrie centrale applique le triangle 11 sur le triangle 20. Par cette symétrie centrale, le triangle 17 est l'image du triangle :

3

14

9

2

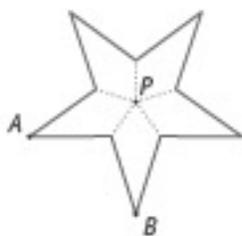
Voici trois représentations simplifiées de moulins à vent.



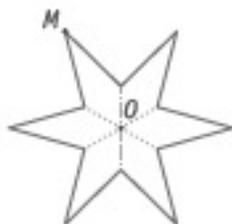
Moulin 1



Moulin 2



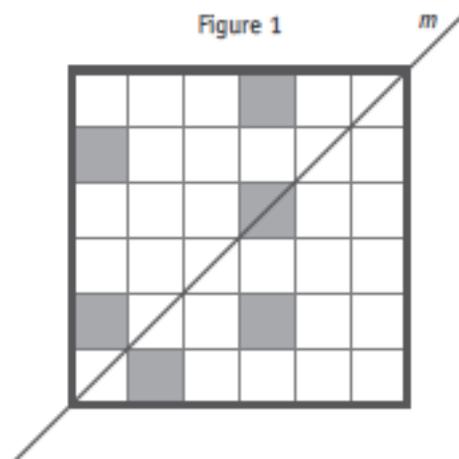
Moulin 3



CONSTRUIS, en vert, tous les axes de symétrie du moulin 1.

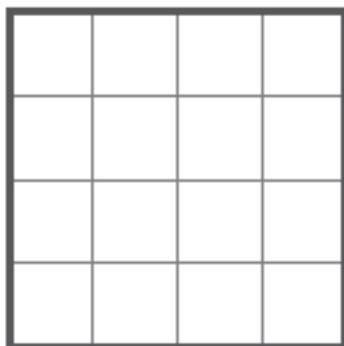
CALCULE, pour le moulin 2, l'amplitude de l'angle de la rotation de centre P qui envoie le point A sur le point B .

PLACE, sur le moulin 3, le point M' image du point M par la rotation de centre O et d'amplitude -120° .



COLORIE trois carrés pour que la droite m soit l'axe de symétrie de la figure 1.

Figure 2



COLORIE six carrés pour que la figure 2 possède un centre de symétrie mais pas d'axe de symétrie.

Dans la figure ci-dessous, les amplitudes des angles ne sont pas respectées.



$ABCD$ est un parallélogramme.

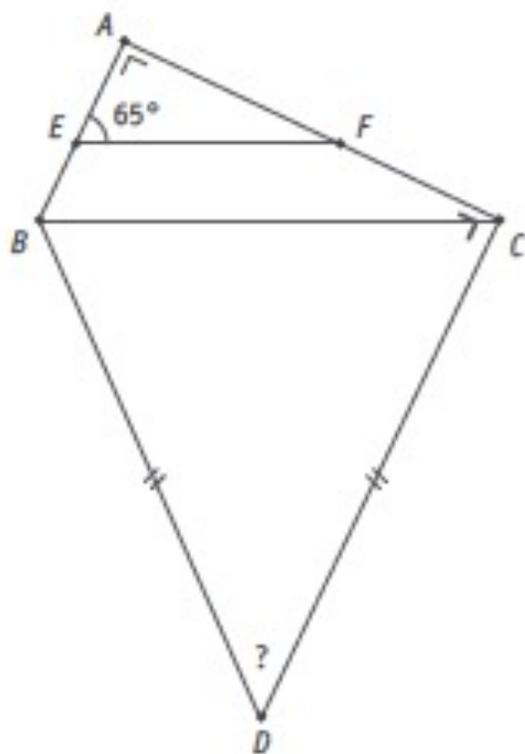
Les points D , C et E sont alignés.

DÉTERMINE, sans mesurer, l'amplitude des angles \widehat{BAD} et \widehat{CBE} .

$$|\widehat{BAD}| = \text{_____}^\circ$$

$$|\widehat{CBE}| = \text{_____}^\circ$$

Dans la figure ci-dessous, les amplitudes des angles ne sont pas respectées.



A, E et B sont alignés.

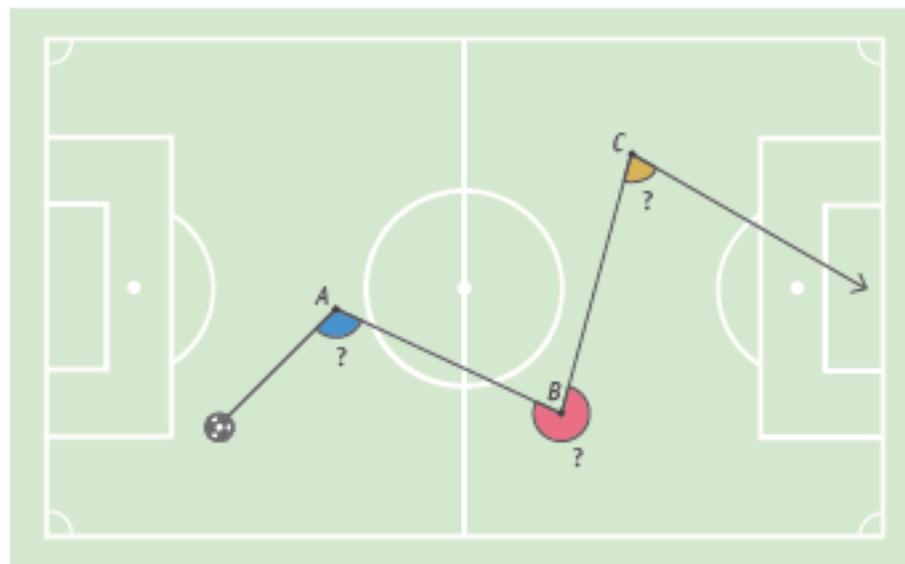
A, F et C sont alignés.

$BC \parallel EF$

DÉTERMINE, sans mesurer, l'amplitude de l'angle \widehat{BDC} .

ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.

Voici le déplacement d'un ballon de football sur un terrain.



MESURE l'amplitude de chacun des trois angles marqués.

$$|\hat{A}| = \text{---}^\circ$$

$$|\hat{B}| = \text{---}^\circ$$

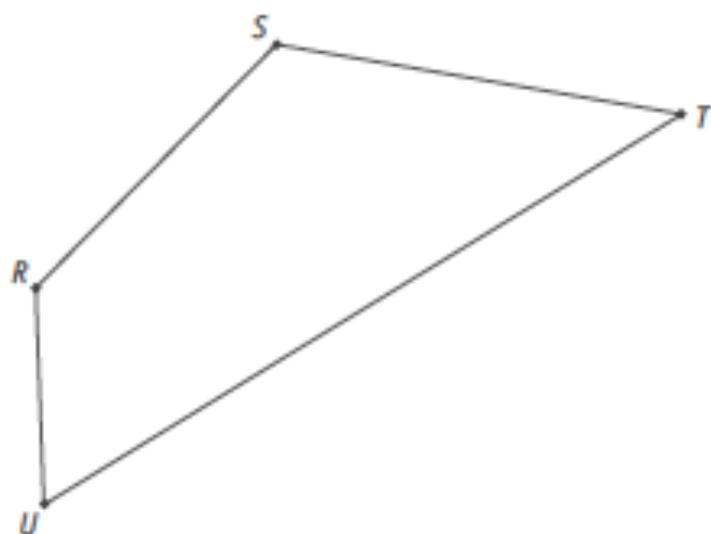
$$|\hat{C}| = \text{---}^\circ$$

QUESTION **32**

CONSTRUIS un losange $ABCD$ tel que :

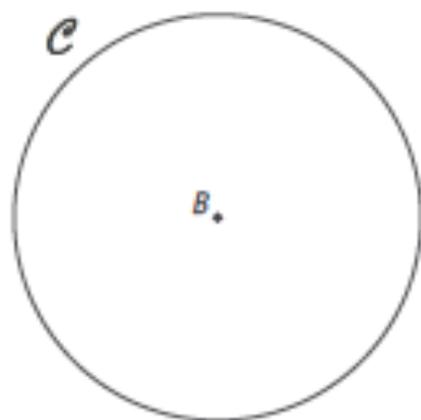
$$|AB| = 4 \text{ cm} \quad |\hat{A}| = 75^\circ$$

QUESTION **33**



CONSTRUIS, en vert, la bissectrice de l'angle \hat{S} .

CONSTRUIS, en bleu, la médiatrice du segment $[UT]$.



Le point B est le centre du cercle c

CONSTRUIS un cercle concentrique au cercle c tel que le rayon de l'un soit égal au diamètre de l'autre.

Une deuxième solution existe pour cette question.

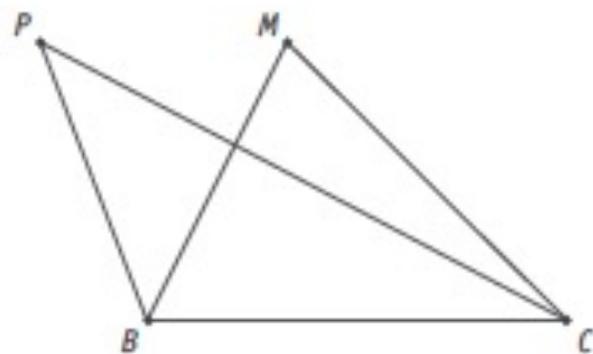
CONSTRUIS ce deuxième cercle sur le même dessin.



DÉTERMINE, en vert, tous les points qui répondent aux deux conditions suivantes :

- les points sont situés à 1,5 cm de la droite d ;
- les points sont situés à 3 cm du point P .

LAISSE tes constructions visibles.



CONSTRUIS un triangle BCS , isocèle en S , dont l'aire est la même que celle des triangles BCM et BCP .

