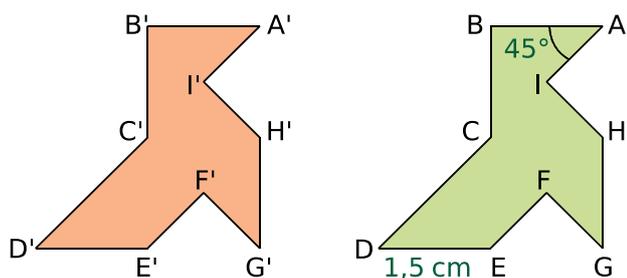


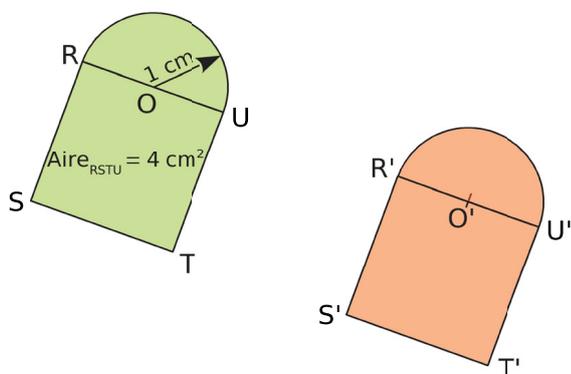
1 La figure orange est l'image de la figure verte par une translation. Complète les phrases.



a. $ED = 1,5 \text{ cm}$ donc $E'D' = 1,5 \text{ cm}$
 car le segment $[E'D']$ est l'image de $[ED]$ par une translation et que la translation conserve les longueurs.

b. $\widehat{BAI} = 45^\circ$ donc $\widehat{B'A'I'} = 45^\circ$
 car l'angle $B'A'I'$ est l'image de BAI par une translation et que la translation conserve la mesure des angles.

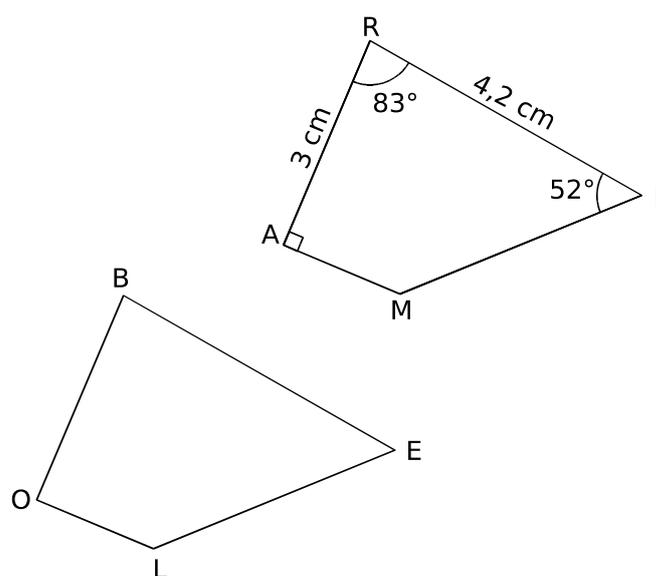
2 Même énoncé qu'à l'exercice 1.



a. $Aire_{RSTU} = 4 \text{ cm}^2$ donc $Aire_{R'S'T'U'} = 4 \text{ cm}^2$
 car le carré $R'S'T'U'$ est l'image de $RSTU$ par une translation et que la translation conserve les aires.

b. Le rayon du demi-cercle de diamètre $[RU]$ est 1 cm , donc le rayon du demi-cercle de diamètre $[R'U']$ est 1 cm car le demi-cercle de diamètre $[R'U']$ est l'image du cercle de diamètre $[RU]$ par une translation et que l'image d'un cercle par une translation est un cercle de même rayon.

3 Le quadrilatère BELO est l'image du quadrilatère RAMI par une translation.



a. Complète le tableau suivant.

Point	R	A	M	I
Image	B	O	L	E

Tu justifieras ensuite chaque réponse.

b. Quelle est la longueur du segment $[BE]$?
 $[BE]$ est l'image de $[RI]$ par une translation et la translation conserve les longueurs donc $BE = RI = 4,2 \text{ cm}$.

c. Quelle autre longueur peux-tu déterminer ?
 $[BO]$ est l'image de $[RA]$ par une translation et la translation conserve les longueurs donc $BO = RA = 3 \text{ cm}$.

d. Quelle est la mesure de l'angle \widehat{BEL} ?
 L'angle BEL est l'image de RIM par une translation et la translation conserve la mesure des angles donc $BEL = RIM = 52^\circ$.

e. Écris deux autres égalités de mesure d'angle.
 $LOB = MAR = 90^\circ$
 $OBE = ARI = 83^\circ$