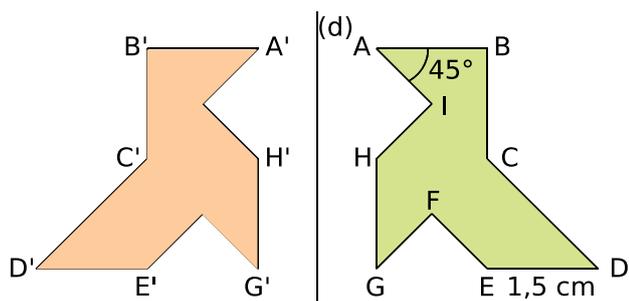


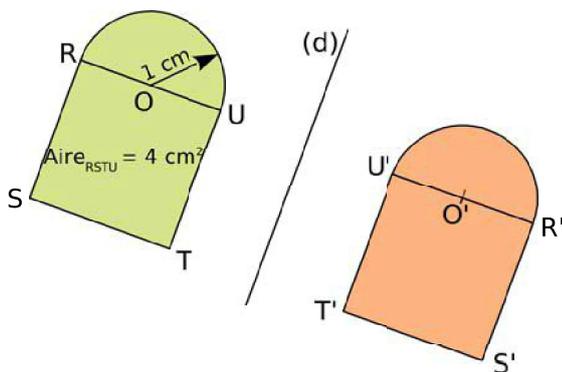
1 La figure orange est symétrique de la verte par rapport à la droite (d). Complète les phrases.



a. $ED = 1,5 \text{ cm}$ donc $E'D' = 1,5 \text{ cm}$
car la symétrie axiale transforme un segment en un segment de même longueur.

b. $\widehat{BAI} = 45^\circ$ donc $\widehat{B'A'I'} = 45^\circ$
car la symétrie axiale transforme un angle en un angle de même mesure.

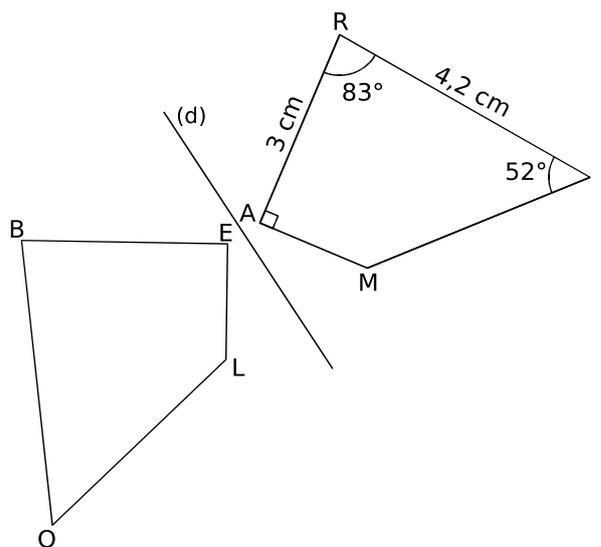
2 Même énoncé qu'à l'exercice 1.



a. $\text{Aire}_{RSTU} = 4 \text{ cm}^2$ donc $\text{Aire}_{R'S'T'U'} = 4 \text{ cm}^2$
car la symétrie axiale transforme une surface en une surface de même aire.

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 la symétrie axiale transforme un cercle en un cercle de même rayon.

3 Les deux quadrilatères sont symétriques par rapport à la droite (d).



a. Complète le tableau suivant.

Point	R	A	M	I
Symétrique	B	E	L	O

Tu justifieras ensuite chaque réponse.

b. Quelle est la longueur du segment [BE] ?

Les segments [BE] et [RA] sont symétriques par rapport à (d). Comme la symétrie axiale conserve les longueurs, $BE = RA = 3 \text{ cm}$.

c. Quelle autre longueur peux-tu déterminer ?

Les segments [BO] et [RI] sont symétriques par rapport à (d). Comme la symétrie axiale conserve les longueurs, $BO = RI = 4,2 \text{ cm}$.

d. Quelle est la mesure de l'angle \widehat{BOL} ?

Les angles \widehat{BOL} et \widehat{RIM} sont symétriques par rapport à (d). Comme la symétrie axiale conserve les mesures d'angles, $\widehat{BOL} = \widehat{RIM} = 52^\circ$.

e. Écris deux autres égalités de mesure d'angles.

$$\widehat{LEB} = \widehat{MAR} = 90^\circ$$

$$\widehat{OBE} = \widehat{IRA} = 83^\circ$$