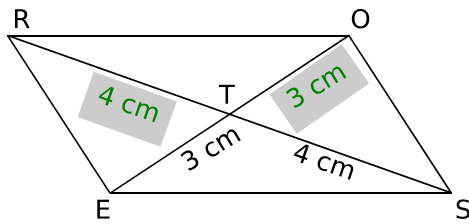
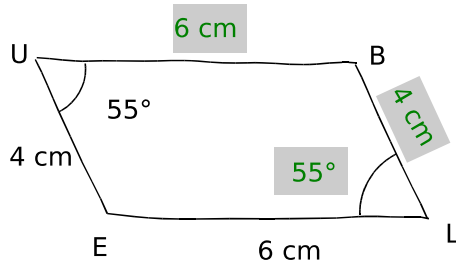


1 Complète les étiquettes sachant que ROSE est un parallélogramme puis justifie tes réponses.



On sait que ROSE est un parallélogramme or si un quadrilatère est un parallélogramme alors les diagonales se coupent en leur milieu donc $RT = TS = 4\text{cm}$ et $OT = TE = 3\text{cm}$.

2 La figure est dessinée à main levée.



a. Complète les étiquettes grises sachant que BLEU est un parallélogramme.

b. Justifie ta réponse pour l'angle \widehat{BLE} .

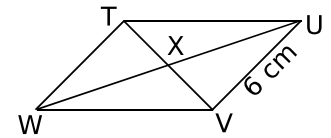
On sait que BLEU est un parallélogramme or si un quadrilatère est un parallélogramme alors les angles opposés ont la même mesure donc :

$$\widehat{BLE} = \widehat{BUE} = 55^\circ$$

c. Justifie ta réponse pour la longueur BU.

On sait que BLEU est un parallélogramme or si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses côtés opposés sont de même mesure donc $BU = LE = 6\text{cm}$.

3 On considère le parallélogramme TUVW.



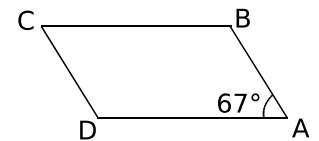
a. Quelle est la longueur de [TW] ? Justifie.

On sait que TUVW est un parallélogramme. Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses côtés opposés sont de même longueur donc $TW = UV = 6\text{cm}$.

b. Démontre que X est le milieu de [UW].

On sait que TUVW est un parallélogramme de centre X. Si un quadrilatère est un parallélogramme alors ses diagonales se coupent en leur milieu donc X est le milieu de [UW].

4 On considère le parallélogramme ABCD.



a. Quelle est la mesure de l'angle \widehat{BCD} ? Justifie.

On sait que ABCD est un parallélogramme.

Si un quadrilatère est un parallélogramme alors les angles opposés sont égaux.

$$\text{Donc } \widehat{BCD} = \widehat{BAD} = 67^\circ.$$

b. Quelle est la mesure de l'angle \widehat{CBA} ? Justifie.

On sait que ABCD est un parallélogramme.

Si un quadrilatère est un parallélogramme alors deux angles consécutifs sont supplémentaires.

Donc \widehat{CBA} et \widehat{BAD} sont supplémentaires.

$$\widehat{CBA} = 180^\circ - \widehat{BAD} = 180^\circ - 67^\circ = 113^\circ.$$