

Triangles égaux (ou isométriques)

Correction

Evaluation



Evaluation des compétences

Je sais utiliser les propriétés des triangles égaux.

Je sais utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer une solution.

A	EA	NA

1 On souhaite faire construire le triangle ci-contre :

Colorie les propositions qui permettent de compléter correctement la consigne :

Trace un triangle ISO tel que...

$IS = 4,9$; $IO = 6,4$
et $SO = 7,1$

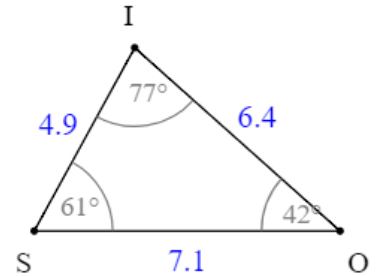
$IS = 4,9$; $IO = 6,4$
et $\widehat{ISO} = 61^\circ$

$IO = 6,4$; $SO = 7,1$
et $\widehat{IOS} = 42^\circ$

$IS = 4,9$; $\widehat{ISO} = 61^\circ$
et $\widehat{SIO} = 77^\circ$

$SO = 7,1$; $\widehat{SOI} = 42^\circ$
et $\widehat{SIO} = 77^\circ$

$\widehat{ISO} = 61^\circ$; $\widehat{SOI} = 42^\circ$ et
 $\widehat{SIO} = 77^\circ$

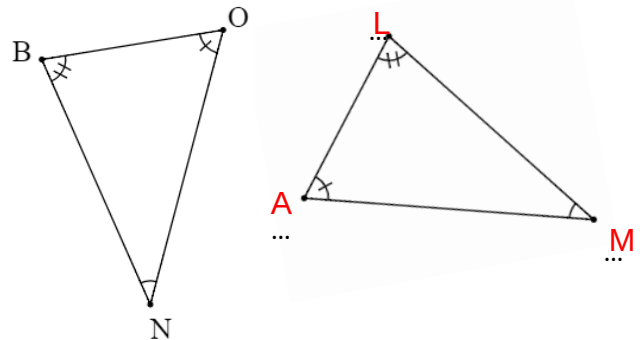


2 Les triangles BON et MAL sont isométriques.

Sachant que $NO = AM$ et $\widehat{ONB} = \widehat{LMA}$, complète le nom des sommets du triangle MAL :

$\widehat{ONB} = \widehat{LMA}$ donc les sommets N et M sont homologues ;

$NO = AM$ donc les sommets O et A sont homologues.



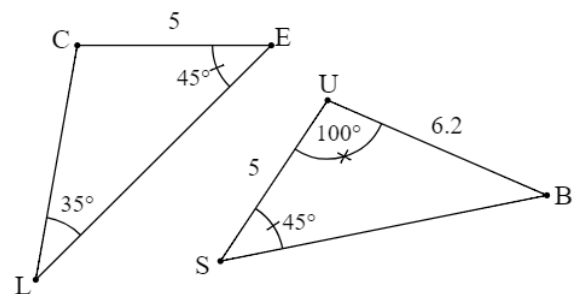
3 On considère les triangles CLE et USB ci-contre.

1. Prouve que ces triangles sont égaux.

Dans CLE, la somme des angles est égale à 180° , donc :

$$\widehat{LCE} = 180 - (45 + 35) = 100^\circ$$

Les triangles CLE et USB ont chacun un côté de 5 cm compris entre deux angles de mêmes mesures (100° et 45°) donc ce sont des triangles égaux.



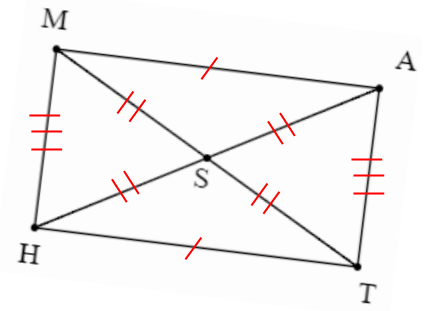
2. Quel est le côté homologue à [CL] ? Le côté homologue à [CL] est [UB].

4 MATH est un rectangle de centre S. Code la figure, puis cite tous les triangles égaux de cette figure.

Rappel : les diagonales d'un rectangle se coupent en leur milieu, ses côtés opposés sont égaux et tous ses angles sont droits.

On a donc les triangles égaux suivants :

- MSH et AST
- MAS et HTS
- MAH ; TAM ; ATH et MHT.



5 Dans la figure ci-contre, ROSE et BLEU sont des carrés, les points O, R et L sont alignés.

1. Exprime les angles $\widehat{SEL}$ et $\widehat{REU}$ en fonction de l'angle $\widehat{REL}$.

$$\widehat{SEL} = \widehat{REU} = 90 + \widehat{REL}$$

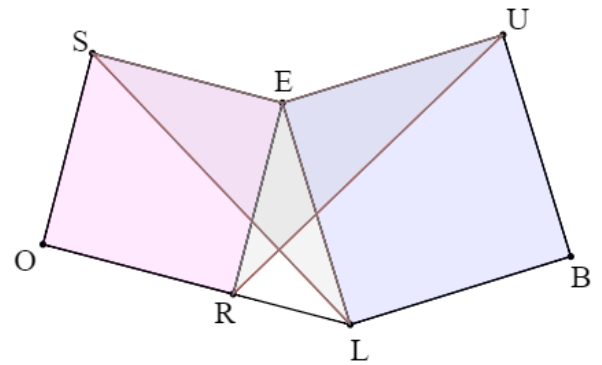
2. Prouve que les triangles SEL et RUE sont égaux.

$$\widehat{SEL} = \widehat{REU}$$

De plus, un carré a ses côtés égaux, donc :

$$SE = ER \text{ et } UE = EL$$

Les triangles SEL et RUE ont donc chacun un angle de même mesure, compris entre deux côtés deux à deux de même longueur : ce sont des triangles égaux.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Triangles égaux \(ou isométriques\) – 4ème – Evaluation avec la correction](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux

- [Triangles égaux - 4ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Cas d'égalité des triangles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Reconnaître des triangles semblables - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux

- [Cours 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux](#)
- [Exercices 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux](#)
- [Vidéos interactives 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux](#)
- [Séquence / Fiche de prep 4ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Triangles égaux](#)