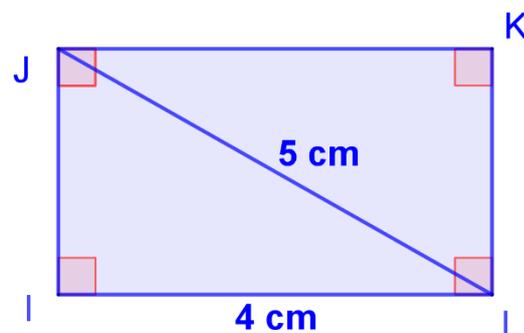


Agrandissement et réduction d'une figure.

Méthode 1 : Agrandir ou réduire une figure.

On souhaite agrandir le rectangle IJKL tel que les longueurs données soient multipliées par 2,5.

- 1) Quelles sont les dimensions de LI et LJ du rectangle agrandi ?
- 2) Tracer l'agrandissement du rectangle IJKL.
- 3) Mesurer avec précision la longueur KL sur le rectangle agrandi.
- 4) En déduire la longueur KL du rectangle donné dans l'énoncé.



Correction méthode 1 :

- 1) $LI = 2,5 \times 4 \text{ cm} = 10 \text{ cm}$ et $LJ = 2,5 \times 5 \text{ cm} = 12,5 \text{ cm}$
- 2)

Etape 1	Etape 2
Tracer un segment [LI] de longueur 4 cm.	Tracer la perpendiculaire à [LI] passant par I.

Etape 3	Etape 4	Etape 5
<ul style="list-style-type: none">• Tracer un arc de cercle de centre L et de rayon 5 cm.• L'arc de cercle coupe la perpendiculaire en J.	Tracer la perpendiculaire à [IJ] passant par J.	<ul style="list-style-type: none">• Tracer la perpendiculaire à [LI] passant par L.• Les deux dernières perpendiculaires tracées se coupent en K.

3) KL sur le rectangle agrandi mesure 7,5 cm.

4) On en déduit que $KL = 7,5 \div 2,5 = 3 \text{ cm}$.

© www.lecafedesmaths.com

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

© www.lecafedesmaths.com