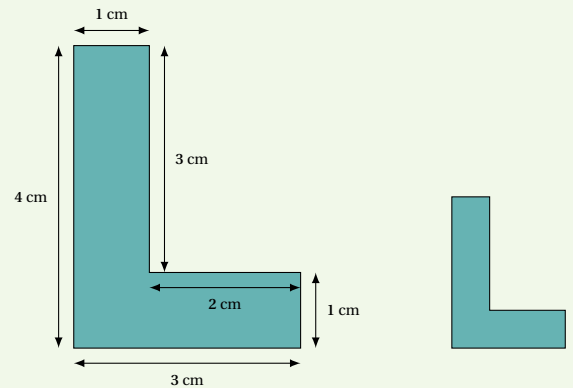


ACTIVITÉ

Sur nos écrans, nous utilisons fréquemment la fonction « zoom » qui permet d'agrandir ou de réduire des images, des caractères, etc.

Cet effet de zoom est en réalité produit grâce à une famille particulière de fonctions appelées **fonctions linéaires**. On applique ces fonctions directement sur les longueurs affichées à l'écran pour les agrandir ou les réduire.



1. Quelle transformation permet de passer de la lettre de gauche à la lettre de droite?
2. a. Utiliser la méthode de votre choix pour remplir le tableau ci-dessous.

Longueurs du « grand L » (en cm)	4	3	2	1
Longueurs du « petit L » (en cm)				

- b. Est-ce un tableau de proportionnalité? Si oui, préciser le coefficient permettant de passer de la première à la seconde ligne en multipliant.
3. On appelle f la fonction qui a une longueur x du « grand L » associe la longueur correspondante du « petit L ».
 - a. Donner l'expression de f en fonction de x .
 - b. Montrer que f est affine.
 - c. Quelle est l'ordonnée à l'origine de cette fonction?