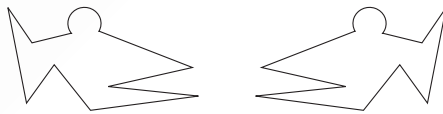


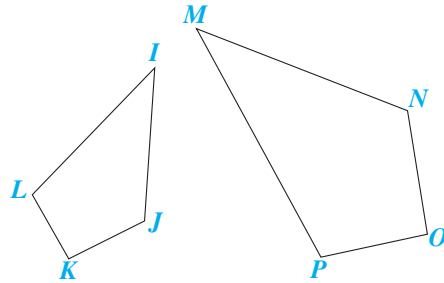
Lettre à l'intention des familles

Chers élèves, chers parents,

Le chapitre suivant que nous allons étudier concerne la similitude entre les figures et les formes. Des figures similaires présentent la même forme, mais pas forcément la même taille. Les figures isométriques ont une forme *et* une taille identique. Nous allons explorer des figures géométriques similaires sur des modèles bidimensionnels et tridimensionnels et nous étudierons les échelles et les facteurs de démultiplication entre des figures similaires.



Figures isométriques



Figures similaires

Nous étudierons également les relations entre le facteur d'échelle, la superficie et le périmètre de figures similaires. Nous apprendrons à mettre des dessins bidimensionnels et des objets tridimensionnels à l'échelle. Par exemple les maquettes de trains sont des versions à l'échelle de trains réels. Les globes sont des versions à l'échelle de la planète Terre.

À l'issue de ce chapitre, nous appliquerons ce que nous avons appris pour résoudre un problème intéressant : les os de géants 12 fois plus grands que nous pourraient-ils vraiment supporter leur poids ? Faites une prédiction et comparez-la à la réponse qui figure à la fin du chapitre.

Vocabulaire Au fil de la progression, vous allez en apprendre davantage sur les termes suivants :

isométrique
angles correspondants
côtés correspondants
contrexemple

quotients équivalents
rapport
facteur d'échelle
similaire

Que pouvez-vous faire à la maison ?

Si vous regardez autour de vous, vous allez probablement voir de nombreux exemples de formes similaires : des dessins à l'échelle, des photocopies en réduction ou agrandissements, des cartes et les régions bien réelles qu'elles représentent, des boîtes de tailles différentes d'un même type de céréales, ou autres articles. Vous pourrez éventuellement vous amuser, vous et votre élève, à désigner ce qui selon vous revêt des formes similaires, puis mesurer chacune d'entre elles afin de vérifier si elles sont effectivement similaires.