

# Lettre à l'intention des familles

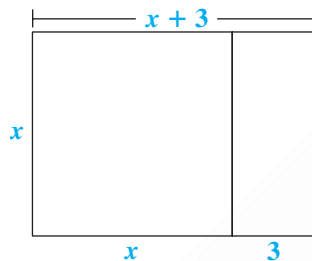
Chers élèves, chers parents,

Nous allons aborder un nouveau thème d'étude en mathématiques, un thème dans lequel les élèves créent, travaillent avec, et simplifient des *expressions algébriques*. Si vous vous rappelez de votre propre étude de l'algèbre, une grande partie du travail en liaison avec ce chapitre vous paraîtra familière.

L'algèbre est l'un des outils mathématiques les plus puissants. Une partie de son utilité (et même de sa beauté) tiennent au fait que l'algèbre vous permet d'exposer et de régler de multiples problèmes avec un moindre effort. En voici un exemple :

Le prix d'un ticket de cinéma est de 4,50 \$ pour un adulte, plus la moitié du tarif adulte pour chacun des enfants d'un groupe de quatre, moins un bon de 3 \$. Combien paierez-vous ? La réponse est  $[4,50x + 2,25(4) - 3]$  \$,  $x$  étant le nombre d'adultes.

Dans ce chapitre, nous commencerons à apprendre à multiplier des expressions telles que  $x(x + 5)$  et  $(x + 1)(x + 5)$  en nous référant à un *modèle géométrique*. Par exemple, pour déterminer la superficie du grand rectangle ci-dessous, vous pouvez multiplier la longueur par la largeur, ou  $x(x + 3)$ . Toutefois, nous pouvons également déterminer la surface du carré,  $x \cdot x$  ou  $x^2$ , et ajouter la surface du petit rectangle,  $x \cdot 3$  ou  $3x$ , pour obtenir  $x^2 + 3x$ . Cela montre que  $x(x + 3) = x^2 + 3x$ .



**Vocabulaire** Au fil de la progression, nous allons apprendre les nouveaux termes ci-après :

binôme

développement

mêmes termes

## Que pouvez-vous faire à la maison ?

Tout au long de ce chapitre, des élèves travailleront avec des situations concrètes et des modèles géométriques, de manière à ce qu'ils puissent comprendre pourquoi leurs calculs avec des symboles fonctionnent comme ils le font. Vous pouvez encourager une compréhension plus approfondie en demandant à votre élève de vous expliquer son travail à l'aide de modèles et de symboles géométriques.

