

# Suivi à la maison

Activités mathématiques



**6<sup>e</sup> année**

**Modélisation et algèbre**

Au-delà des nombres triangulaires

Constantes et variables

## Au-delà des nombres triangulaires

Dans une fête foraine, Alex participe à plusieurs concours et compétitions chaque année.

La première année, elle gagne un ruban d'or. La deuxième année, elle gagne un ruban d'or et deux rubans d'argent. La troisième année, elle gagne 1 ruban d'or, 2 rubans d'argent et 3 rubans de bronze. La quatrième année, elle gagne 1 ruban d'or, 2 rubans d'argent, 3 rubans de bronze et 4 rubans rouges. La suite continue et elle gagne chaque année plus de rubans jusqu'à la dixième année, elle remporte 1 ruban d'or, 2 rubans d'argent, 3 rubans de bronze, 4 rubans rouges, 5 rubans bleus, 6 rubans jaunes, 7 rubans verts, 8 rubans violets, 9 rubans roses et 10 rubans noirs.

Demander à votre enfant de dessiner une table de valeurs ou un diagramme pour montrer les solutions aux questions suivantes.

1. Quelle couleur de ruban penses-tu qu'Alex gagne le plus au cours de ces 10 années?
2. Quelle couleur de ruban Alex gagne-t-elle le plus au cours de ces 10 années?



## À discuter

- Comment avez-vous trouvé la réponse ?
- Pourquoi le nombre de rubans peut-il s'appeler des nombres triangulaires ?

# Constantes et variables

1. Demander à votre enfant d'identifier des choses qui sont des constantes dans sa vie.

Par exemple, je n'ai jamais déménagé. J'ai vécu au même endroit depuis ma naissance.

2. Demander à votre enfant d'identifier des choses qui sont des variables dans sa vie.

Par exemple, j'ai grandi de 12 cm cette année et de 6 cm l'année précédente.

En algèbre, les variables sont représentées par une lettre. Si la hauteur est une variable, la lettre  $h$  peut être utilisée pour représenter la hauteur.

## À discuter

- Lequel était le plus facile à trouver : des exemples de constantes ou des exemples de variables ?