

Pearson

mathologie

Cahier

d'exercices

ÉDITION POUR L'ÉLÈVE

Auteure

Cathy Chaput

 **Pearson**

Pearson Canada Inc, Toronto, Ontario.
editorialfeedback@pearsoned.com

Copyright © 2026 Pearson Canada Inc. Tous droits réservés.

Cet ouvrage est protégé par les droits d'auteur. Il faut avoir obtenu au préalable l'autorisation de l'éditeur pour reproduire, enregistrer ou diffuser une partie du présent ouvrage sous quelque forme ou quelque procédé que ce soit, électronique, mécanique, photographique, sonore ou autre. Pour obtenir les informations relatives à cette autorisation, veuillez communiquer avec le département des autorisations de Pearson Canada en visitant le site <https://www.pearsoncanada.ca/contact-information/permissions-requests>.

Les pages portant le symbole  peuvent être téléchargées et utilisées en vertu d'une licence accordée par Access Copyright.

Sauf indication contraire, toutes les marques de commerce de tierces parties apparaissant dans cet ouvrage sont la propriété de leur titulaire de marque respectif et toutes les références aux marques, logos ou autres présentations commerciales de tierces parties sont utilisées uniquement à des fins d'enseignement ou de démonstrations. Ces références n'impliquent aucun parrainage, approbation, autorisation ou promotion des produits de Pearson Canada par les titulaires de ces marques, ni aucune association entre le titulaire et Pearson Canada ou ses filiales, ses auteurs, ses licenciées ou ses distributeurs.

ISBN 978-0-13545091-8

1 2026

\$PrintCode

Imprimé et relié au Canada

Équipe de publication

Consultant en mathématiques : Erik Teather
Directrice de la planification et de la mise en œuvre : Kim Mastromartino
Directrice de l'édition : Ioana Gagea
Directrice de la rédaction : Alison Rieger
Réviseurs et réviseuses de fond : Alison Rieger, Bob Templeton, Lesley Haynes
Réviseuses de production : Cathy Fraccaro, Elizabeth Salomons, Lisa Santilli
Chefs de projet, rédaction : Cathy Fraccaro, Marie Kocher
Contrôle de l'exactitude : Erin Siple
Révision du niveau de lecture : Kathleen Corrigan
Adjointes à l'équipe : Emily Frey, Jaclyn Mistry
Correctrice d'épreuves : Laurie Thomas
Traductrice et réviseuse linguistique : Nancy Foran
Gestion de projet, production : Vicky He, Pauline Ricablanca
Directrice, gestion de projets M à 12 : Alison Dale
Gestion de projet, droits : Minjin Song
Recherchistes des droits : Integra Publishing Services
Conception graphique de l'intérieur : Composure
Conception graphique de la couverture : nov9th.studio, Mary Beth MacLean
Spécialiste du marketing : Rachael Hooseinny
Directrices du marketing : Melina Sanchez-Caba, Patti Henderson
Direction, produits physiques et numériques M à 12 : Jeff Adams, Christine Chea

Crédits pour les images et l'art – couverture et images à l'intérieur : Shutterstock, sauf page 41, Getty Images; billets et pièces de monnaie : la Monnaie royale canadienne et la Banque du Canada; art créatif intérieur : Karen Donnelly; art technique intérieur : Composure

Table des matières

Les suites et la valeur de position	1
Unité 1 : Les suites	2
Unité 2 : Les relations entre les nombres et la valeur de position	8
Unité 3 : L'aisance avec l'addition et la soustraction	14
Faire des liens et réfléchir	20
La forme et l'espace	21
Unité 4 : Les figures à 2D et les objets à 3D	22
Unité 5 : Les grilles et les transformations	28
Unité 6 : Le codage	35
Faire des liens et réfléchir	40
Les relations partie-tout	41
Unité 7 : Les fractions et les nombres décimaux	42
Unité 8 : Le temps	48
Unité 9 : Les opérations avec des fractions et des nombres décimaux	52
Faire des liens et réfléchir	58
Les données et la littératie financière	59
Unité 10 : Le traitement des données	60
Unité 11 : La probabilité	66
Unité 12 : La littératie financière	72
Faire des liens et réfléchir	78
La multiplication, la division et l'égalité	79
Unité 13 : La multiplication et la division	80
Unité 14 : La longueur, le périmètre et l'aire	86
Unité 15 : La masse, la capacité et le volume	93
Unité 16 : Les variables et les équations	99
Faire des liens et réfléchir	105
Fiches	106
Mur de mots	110

Ce cahier d'exercices t'appartient ! Utilise-le pour découvrir ce que tu sais et pour réfléchir à ce que tu pourrais avoir besoin de travailler un peu plus.

Pour commencer

Tout ce que tu apprends repose sur quelque chose que tu as déjà vécu ou appris.

Prends ton temps

- Ne te presse pas. Toutes les tâches mathématiques ne prennent pas le même temps à accomplir.

À quoi cela pourrait-il ressembler ?

- Utilise des outils et du matériel pour t'aider à accomplir les tâches.
- Essaie de « voir le problème dans ta tête » pour t'aider à raisonner et à trouver une solution.

Fais de ton mieux !

- Lis les tâches et réfléchis aux questions que tu pourrais poser pour t'aider à mieux les comprendre.
- Réfléchis à ce que tu sais déjà et utilise ces informations pour t'aider à accomplir les tâches.

Réfléchis à ton apprentissage et partage-le

- Partage tes réflexions et tes découvertes—discute de tes stratégies avec tes amis et ta famille.
- Relis ton cahier d'exercices pour en tirer des idées qui t'aideront à résoudre de nouveaux problèmes !

Comment le cahier d'exercices est-il organisé ?

Unité 10 Le traitement des données

Ce que je sais

Pour quelles raisons les gens collectent-ils des données ?
Pourquoi pourrais-tu vouloir collecter des données auprès de tes camarades de classe ?

Voir où j'en suis

collecter et organiser des données

1 Dans le cadre d'un projet de classe, des élèves de 5^e année d'une école à Winnipeg au Manitoba ont mené un sondage auprès des élèves de la 2^e année à la 6^e année de leur école. Ils ont posé la question suivante à 10 élèves de chaque année :

Quel est ton aliment alimentaire préféré ?
☐ bœuf à pizza ☐ poisson d'eau ☐ mais soufflé ☐ gâteau au chocolat ☐ autre

a) Quelle technique d'échantillonnage a été utilisée : l'échantillonnage aléatoire simple, l'échantillonnage aléatoire stratifié ou l'échantillonnage aléatoire systématique ? Explique ta réponse.

Ce que je sais — Passe en revue les choses que tu connais déjà.

a) Crée un diagramme à bandes empilées pour afficher ces données.

LIENS

Pourquoi est-il important d'analyser des données avant de prendre des décisions ?

Voir où j'en suis — Développe ta compréhension et fais des liens avec le monde qui t'entoure. Utilise l'espace prévu pour noter clairement ton raisonnement afin que les autres puissent te comprendre.

Liens — Pense à la façon dont ton travail sur cette tâche mathématique est lié à autre chose que tu connais.

Mettre tout ensemble

13 **JEU : Touche la cible !**

Utilisez un jeu de cartes dont les figures et les jokers ont été retirés.
À chacun votre tour, tirez 4 cartes du jeu et lancez un cube numéroté. Le nombre indiqué par le cube détermine la cible.
Utilisez les cartes pour former 2 nombres dont le produit se trouve dans l'intervalle cible.

Nombre	Cible
1	Moins de 1 000
2	1 001 à 2 000
3	2 001 à 3 000
4	3 001 à 4 000
5	4 001 à 5 000
6	Plus de 5 000

Si le produit se trouve dans l'intervalle, le joueur marque 1 point.
Le premier joueur à atteindre 10 points gagne la partie.

14 **JEU : Qu'est-ce qui reste ?**

Utilisez un jeu de cartes dont les figures et les jokers ont été retirés.
Triez les cartes en 2 piles : les nombres pairs et les nombres impairs.
À chacun votre tour, prenez 3 cartes de la pile des nombres impairs pour former un nombre à 3 chiffres.
Prenez chacun une carte de la pile des nombres pairs, qui sera le diviseur.
Divisez votre nombre à 3 chiffres par le diviseur.
Le reste est vos points pour le tour.
Le joueur qui marque le plus de points après 5 tours gagne la partie.

Ce que j'ai appris

Écris au moins une nouvelle chose que tu as apprise et dont tu es fier ou fière après avoir travaillé sur cette unité.

Mettre tout ensemble — Travaille avec d'autres pour discuter de tes idées et de tes stratégies et leur montrer ce que tu sais.

Ce que j'ai appris — Réponds à la question en réfléchissant à ce que tu sais à propos d'apprentissages importants en mathématiques.

Faire des liens et réfléchir : ...
La multiplication, la division et l'égalité

On t'a confié la tâche de rénover ta chambre à coucher. Que vas-tu faire dans ta chambre ?
Utilise tes connaissances de la multiplication, la division, les mesures et l'égalité pour décrire tout ce que tu dois savoir avant de commencer la tâche.

Faire des liens et réfléchir — Utilise ce que tu as appris pour accomplir la tâche et pour t'aider à mieux comprendre le monde qui t'entoure.

Les suites et la valeur de position



Quelles mathématiques vois-tu dans cette image ?

Ce que je sais

Dessine les termes 1 et 3 de façon à créer deux suites possibles.
Écris la règle de la régularité pour chaque suite.



Terme 2



Terme 2

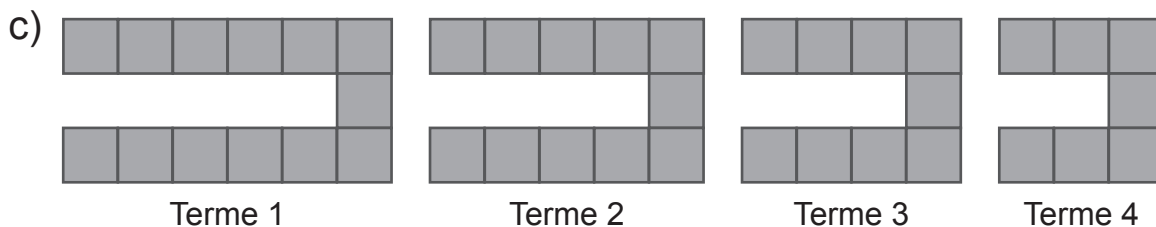
Voir où j'en suis

Examiner des suites géométriques et numériques

1 Identifie chaque suite comme étant croissante, décroissante ou répétée.
Écris la règle de la régularité.

a) 1, 3, 5, 7, 9, ...

b) 1, 5, 3, 2, 1, 5, 3, 2, 1, 5, 3, 2, ...



d) 21, 20, 18, 15, 11, ...

- 2** a) Utilise des blocs en forme de triangles pour former les 4 premiers termes d'une suite croissante. Dessine ta suite.

- b) Note ta suite dans le tableau.

Numéro de terme	Nombre de triangles

- c) Écris la règle de la régularité.

- d) Représente la suite dans un diagramme.
Que remarques-tu ?



3 Associe chaque suite à son expression.

a) 4, 9, 14, 19, 24, ...

$$4n - 2$$

b) 2, 6, 10, 14, 18, ...

$$21 - 2n$$

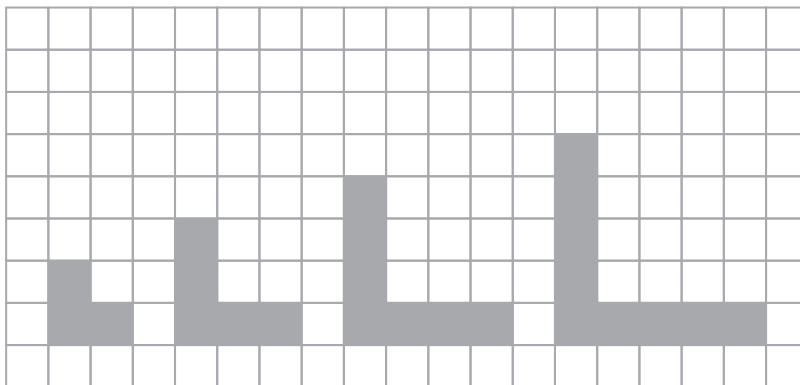
c) 20, 22, 24, 26, 28, ...

$$5n - 1$$

d) 19, 17, 15, 13, 11, ...

$$2n + 18$$

4 a) Représente cette suite d'une autre façon en utilisant des mots, des nombres, une règle de régularité ou une table de valeurs.



b) Décris à quoi ressemblerait le terme 10 de la suite.
Comment le fait de réfléchir à ce à quoi les termes ressemblent t'aide-t-il à déterminer le nombre de carrés ?

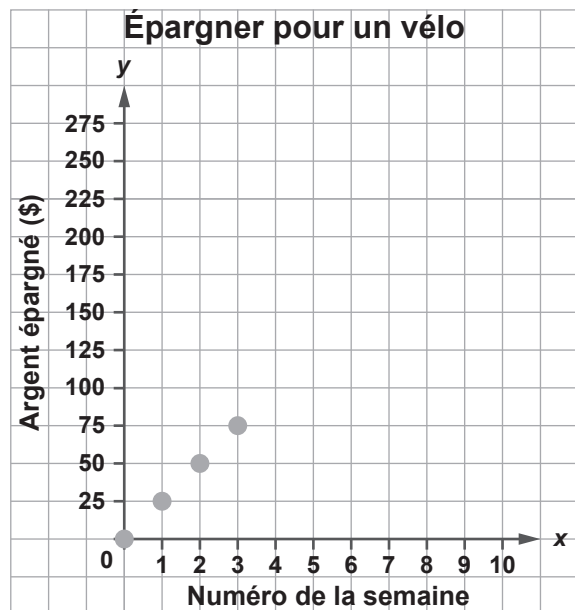
- 5 Écris au moins quatre suites croissantes ou décroissantes comprenant le nombre 5. Écris la règle de la régularité chaque fois.

Faire des prédictions et prolonger des suites

- 6 a) Ajoute les termes manquants.
- 42, 40, 37,, 28, 22,,
 -, 4, 8,, 16, 20,,
- b) Pour la deuxième suite, quel sera le 20^e terme ?
Montre comment tu le sais.

- 7 Un élève gagne 25 \$ par semaine en gardant des enfants. Il épargne pour s'acheter un vélo qui coûte 240 \$.

Utilise le diagramme pour déterminer quand il aura assez d'argent pour acheter le vélo.



LIENS

Comment un tableau et un diagramme peuvent-ils t'aider à voir une suite ?

- 8** Farah prépare des biscuits à sourire.
Chaque biscuit requiert 5 raisins secs pour la bouche et 3 pépites de chocolat pour les yeux et le nez.

a) Remplis le tableau.

Nombre de biscuits	Nombre de raisins secs	Nombre de pépites de chocolat
1		
2		
3		
4		



- b) Écris les règles des régularités pour les raisins secs et les pépites de chocolat en utilisant des mots et des variables.
- c) Combien de raisins secs et de pépites de chocolat faut-il pour 10 biscuits ?
- d) Combien de biscuits pourrais-tu décorer avec 54 pépites de chocolat ?
- e) Écris ta propre question sur les données. Comment y répondrais-tu ?

- 9** a) Utilise l'expression $2n + 4$ pour écrire les 5 premiers termes d'une suite.

b) Quel est le 15^e terme de la suite ?

c) Est-ce que 47 est une valeur de terme dans la suite ? Explique ta réponse.

Mettre tout ensemble

- 10** Utilise l'un de ces nombres pour créer 3 suites croissantes ou décroissantes. Chaque nombre ne peut être utilisé qu'une seule fois. Montre les 4 premiers termes de chaque suite à l'aide de mots, d'images, de nombres, d'une règle, d'une table de valeurs, d'un diagramme ou d'une expression.

15 12 11 15
23 8 7 17 18
19 12 21

Ce que j'ai appris

Comment le fait de voir une suite visuellement ou à l'aide d'un diagramme t'aide-t-il à prédire des règles de régularité et à les déterminer ?