

## Corrélation entre le programme d'études de la Colombie-Britannique et Mathologie, 5<sup>e</sup> année

Résultats d'apprentissage	5 <sup>e</sup> année, Mathologie.ca	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 <sup>e</sup> à 6 <sup>e</sup> années, Pearson Canada
<p><b>Les concepts numériques jusqu'à 1 000 000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compter :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- multiples</li> <li>- stratégies de calcul variées</li> <li>- nombres entiers comme référents</li> </ul> </li> <li>• Les nombres jusqu'à 1 000 000 peuvent être classés et reconnus :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- comparer et classer des nombres</li> <li>- estimer de grandes quantités</li> </ul> </li> <li>• Valeur de position :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- les centaines de milliers, les dizaines de milliers, les milliers, les centaines, les dizaines et les unités</li> <li>- comprendre la relation entre la position des chiffres et leur valeur, jusqu'à 1 000 000</li> </ul> </li> <li>• Les peuples autochtones ont leurs propres systèmes de calcul (p. ex. les Tsimshian ont trois systèmes de calcul, pour les animaux, les gens et les choses; les Tlingit comptent en donnant un nom aux nombres, p. ex. 10 = deux mains, 20 = une personne)</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 1 : Les liens entre les nombres et la valeur de position</b></p> <p>1 : Représenter des nombres plus grands          2 : Comparer des nombres plus grands          3 : Faire une estimation pour résoudre des problèmes          4 : Approfondissement : Les liens entre les nombres et la valeur de position</p> <p><b>Le nombre, unité 4 : L'aisance avec la multiplication et la division</b></p> <p>19 : Relier les faits de multiplication et de division</p>	<p><b>Idée principale : L'ensemble des nombres réels est infini.</b></p> <p><b>Approfondir la compréhension des nombres entiers à l'ensemble des nombres réels</b></p> <p>- Approfondir sa compréhension des nombres entiers jusqu'à 1 000 000.</p> <p><b>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.</b></p> <p><b>Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude)</b></p> <p>- Comparer, ordonner et situer des nombres entiers en se basant sur la compréhension de la valeur de position et les écrire à l'aide des symboles &lt;, =, &gt;.</p> <p><b>Estimer des quantités et des nombres</b></p> <p>- Arrondir des nombres entiers en se servant de sa compréhension de la valeur de position (p. ex., 4 736 peut être arrondi à 5 000, 4 700 ou 4 740).</p> <p><b>Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences</b></p> <p>- Composer et décomposer des nombres entiers en les divisant de manière standard et non standard (p. ex., 1 000 correspond à 10 centaines ou 100 dizaines).</p> <p><b>Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale.</b></p> <p><b>Regrouper des quantités en unités de base 10</b></p> <p>- Écrire et lire des nombres entiers sous plusieurs formes (p. ex., 1 358; mille-trois-cent-cinquante-huit; 1 000 + 300 + 50 + 8).          - Comprendre que la valeur d'un chiffre est dix fois plus que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à droite.</p>
<p><b>Les nombres décimaux jusqu'à la troisième décimale</b></p>	<p><b>Le nombre, unité 3 : Les fractions et les nombres décimaux</b></p>	<p><b>Idée principale : L'ensemble des nombres réels est infini.</b></p> <p><b>Approfondir la compréhension des nombres entiers à l'ensemble des nombres réels.</b></p>

	<p>13 : Représenter des nombres décimaux 18 : Approfondissement : Les fractions et les nombres décimaux</p> <p><b>Le nombre, unité 8 : La littératie financière</b> 34 : Résolution de problème lié à l'argent</p>	<p>- Élargir sa compréhension des nombres décimaux aux millièmes. <b>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.</b> <b>Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences</b> - Composer et décomposer des nombres décimaux en les divisant de manière standard et non standard (p. ex., 1,6 correspond à 16 dixièmes ou 0,16 dizaine). - Modéliser et expliquer la relation entre une fraction et le nombre décimal équivalent (p. ex., <math>\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4</math>). <b>Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale.</b> <b>Regrouper des quantités en unités de base 10</b> - Utiliser des fractions ayant 10 comme dénominateur pour approfondir sa compréhension et la notation des fractions décimales (p. ex., cinq dixièmes est <math>\frac{5}{10}</math> ou 0,5). - Comprendre que la valeur d'un chiffre est dix fois plus que la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à droite. - Comprendre que la valeur d'un chiffre est une dixième de la valeur de ce même chiffre lorsqu'il est une position à gauche. - Écrire et lire des nombres décimaux sous plusieurs formes (p. ex., en chiffres, en utilisant les noms des nombres, en forme développée).</p>
<p><b>Les fractions équivalentes</b> <b>L'utilisation de nombres entiers naturels, de fractions et de nombres décimaux comme référents</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• deux fractions équivalentes sont deux façons de représenter la même quantité (on obtient le même tout)</li> <li>• comparer et ordonner des fractions et des décimales</li> <li>• addition et soustraction de nombres décimaux jusqu'à la troisième décimale</li> <li>• estimer des sommes et des différences avec des décimales</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 3 : Les fractions et les nombres décimaux</b> 10 : Les fractions équivalentes 12 : Comparer et ordonner des fractions 13 : Représenter des nombres décimaux 15 : Comparer et ordonner des nombres décimaux 16 : Relier des fractions et des nombres décimaux 18 : Approfondissement : Les fractions et les nombres décimaux</p> <p><b>Le nombre, unité 5 : Les opérations avec des fractions et des nombres décimaux</b></p>	<p><b>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.</b> <b>Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude)</b> - Comparer, ordonner et situer des fractions ayant le même numérateur ou dénominateur en faisant un raisonnement (p. ex., <math>\frac{3}{5} &gt; \frac{3}{6}</math> parce que les cinquièmes sont des parties plus grandes). - Comparer, ordonner et situer des fractions en utilisant des stratégies flexibles (p. ex., comparer des modèles; créer des dénominateurs ou numérateurs communs). <b>Estimer des quantités et des nombres</b> - Estimer la position de nombres décimaux et de fractions sur une droite numérique. - Estimer la taille et la magnitude des fractions en les comparant à des repères.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>estimer des fractions avec des référents (p. ex. zéro, moitié, tout)</li> <li>partage en parts égales</li> </ul>	<p>26 : Faire une estimation des sommes et des différences avec des nombres décimaux</p> <p>27 : Additionner des nombres décimaux</p> <p>28 : Soustraire des nombres décimaux</p> <p>32 : Approfondissement : Les opérations avec des fractions et des nombres décimaux</p> <p><b>Le traitement des données, unité 2 : La probabilité</b></p> <p>5 : Décrire la probabilité d'événements</p>	<p><b>Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer et générer des fractions équivalentes en utilisant des stratégies flexibles (p. ex., représenter la même partie d'un tout, la même partie d'un ensemble ou la même position sur une droite numérique).</li> </ul> <p><b>Idée principale : Les quantités et les nombres peuvent être regroupés ou divisés en unités de taille égale.</b></p> <p><b>Séparer des quantités pour former des fractions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diviser des parties fractionnaires en unités fractionnaires plus petites (p. ex., diviser des moitiés en tiers pour former des sixièmes).</li> </ul> <p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Développer une aisance avec les opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimer les sommes et les différences de nombres décimaux (p. ex., calculer le coût des transactions en dollars et en cents).</li> <li>Résoudre des problèmes de calcul de nombres décimaux en utilisant des stratégies efficaces.</li> </ul>
<p><b>L'addition et la soustraction de nombres entiers naturels jusqu'à 1 000 000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utiliser des stratégies de calcul variées, où il faut séparer (p. ex. décomposer à l'aide de nombres familiers et compenser) et combiner des nombres de différentes façons, regrouper</li> <li>estimer des sommes et des différences jusqu'à 10 000</li> <li>utiliser l'addition et la soustraction dans des situations de la vie quotidienne et des résolutions de problèmes</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 2 : L'aisance avec l'addition et la soustraction</b></p> <p>5 : Estimer des sommes et des différences</p> <p>6 : Examiner les stratégies d'addition</p> <p>7 : Examiner les stratégies de soustraction</p> <p>8 : Utiliser les connaissances des faits numériques</p> <p>9 : Approfondissement : L'aisance avec l'addition et la soustraction</p>	<p><b>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.</b></p> <p><b>Estimer des quantités et des nombres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrondir des nombres entiers en se servant de sa compréhension de la valeur de position (p. ex., 4 736 peut être arrondi à 5 000, 4 700 ou 4 740).</li> </ul> <p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Développer la signification conceptuelle des opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prolonger les modèles de calcul des nombres entiers à de plus grands nombres.</li> </ul> <p><b>Développer une aisance avec les opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimer le résultat d'opérations comprenant des nombres entiers en les mettant en contexte (p. ex., combien d'autobus sont nécessaires pour amener les classes de 8<sup>e</sup> année au musée ?).</li> <li>Résoudre des calculs de nombres entiers en utilisant des stratégies efficaces (p. ex., faire un calcul mental, utiliser des algorithmes, calculer le coût d'une transaction et la</li> </ul>

		monnaie due, économiser de l'argent pour effectuer un achat).
<p><b>La multiplication et la division jusqu'à des nombres de trois chiffres, y compris des divisions avec restes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>comprendre la relation entre la multiplication et la division, la multiplication et l'addition, et la division et la soustraction</li> <li>utiliser des stratégies de calcul variées (p. ex. décomposer, concept de distributivité, concept de commutativité, addition répétée et soustraction répétée)</li> <li>utiliser les multiplications et les divisions pour des situations de la vie quotidienne et des résolutions de problèmes</li> <li>discussions avec la classe sur les nombres</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 4 : L'aisance avec la multiplication et la division</b></p> <p>19 : Relier les faits de multiplication et de division  20 : Faire une estimation pour multiplier et diviser  21 : Des stratégies pour multiplier des nombres plus grands  22 : Multiplier des nombres entiers  23 : Diviser des nombres plus grands  25 : Approfondissement : L'aisance avec la multiplication et la division</p>	<p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Étudier les nombres et leurs propriétés arithmétiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaître et créer des expressions numériques équivalentes à l'aide de la propriété de la commutativité et de la propriété de l'associativité.</li> <li>Comprendre les relations dans les opérations (p. ex., la relation inverse entre la multiplication et la division ou l'addition et la soustraction).</li> <li>Comprendre la nature des opérations (p. ex., <math>5 + 0 = 5</math>; <math>7 \times 1 = 7</math>).</li> </ul> <p><b>Développer la signification conceptuelle des opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendre et expliquer le résultat de la multiplication et de la division de nombres entiers par des puissances de 10.</li> <li>Prolonger les modèles de calcul des nombres entiers à de plus grands nombres.</li> </ul> <p><b>Développer une aisance avec les opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se rappeler aisément les faits de multiplication et de division jusqu'à 100.</li> <li>Résoudre des calculs de nombres entiers en utilisant des stratégies efficaces (p. ex., faire un calcul mental, utiliser des algorithmes, calculer le coût d'une transaction et la monnaie due, économiser de l'argent pour effectuer un achat).</li> </ul>
<p><b>L'addition et la soustraction de nombres décimaux jusqu'à la troisième décimale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>estimer des sommes et des différences avec des nombres décimaux</li> <li>utiliser des modèles visuels, comme des blocs de base dix, des tables de valeur de position, du papier quadrillé et des droites numériques</li> <li>utiliser les additions et les soustractions dans des contextes authentiques et des problèmes</li> <li>discussions avec la classe sur les nombres</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 5 : Les opérations avec des fractions et des nombres décimaux</b></p> <p>26 : Faire une estimation des sommes et des différences avec des nombres décimaux  27 : Additionner des nombres décimaux  28 : Soustraire des nombres décimaux  32 : Approfondissement : Les opérations avec des fractions et des nombres décimaux</p>	<p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Développer la signification conceptuelle des opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Démontrer une compréhension des opérations avec des nombres décimaux à l'aide de la modélisation et de stratégies flexibles.</li> </ul> <p><b>Développer une aisance avec les opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimer les sommes et les différences de nombres décimaux (p. ex., calculer le coût des transactions en dollars et en cents).</li> <li>Résoudre des problèmes de calcul de nombres décimaux en utilisant des stratégies efficaces.</li> </ul>

<p><b>Les tables d'addition et de soustraction jusqu'à 20 (renforcement des habiletés à effectuer des calculs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>offrir des occasions de faire des exercices authentiques, en se basant sur les tables d'addition et de soustraction des niveaux précédents</li> <li>appliquer des stratégies et la connaissance des tables d'addition et de soustraction pour des situations de la vie quotidienne et des résolutions de problèmes, et pour faire des liens entre différents concepts mathématiques (p. ex. pour <math>800 + 700</math>, on peut annexer les zéros et utiliser le fait de connaître <math>8 + 7</math> pour trouver le résultat)</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 2 : L'aisance avec l'addition et la soustraction</b></p> <p>8 : Utiliser les connaissances des faits numériques</p>	<p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Étudier les nombres et leurs propriétés arithmétiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaître et créer des expressions numériques équivalentes à l'aide de la propriété de la commutativité et de la propriété de l'associativité.</li> <li>Comprendre les relations dans les opérations (p. ex., la relation inverse entre la multiplication et la division ou l'addition et la soustraction).</li> </ul>
<p><b>Les tables de multiplication et de division jusqu'à 100 (éveil des habiletés à effectuer des calculs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>offrir des occasions de faire des représentations concrètes et graphiques de la multiplication</li> <li>utiliser des jeux pour élaborer des occasions de faire des exercices authentiques de multiplication</li> <li>chercher des régularités dans les nombres, p. ex. avec une grille de cent, pour développer la compréhension des calculs de multiplication</li> <li>faire un lien entre la multiplication et le calcul par intervalles</li> <li>faire un lien entre la multiplication et la division ainsi qu'avec l'addition répétée</li> <li>utiliser des stratégies de calcul mental, comme le double et la moitié, l'annexion et le concept de distributivité</li> <li>développer la capacité de calcul avec des tables jusqu'à 100</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 4 : L'aisance avec la multiplication et la division</b></p> <p>19 : Relier les faits de multiplication et de division</p> <p>25 : Approfondissement : L'aisance avec la multiplication et la division</p> <p><b>La modélisation et l'algèbre, unité 1 : La modélisation</b></p> <p>2 : Examiner des régularités numériques</p>	<p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Étudier les nombres et leurs propriétés arithmétiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaître et créer des expressions numériques équivalentes à l'aide de la propriété de la commutativité et de la propriété de l'associativité.</li> <li>Comprendre les relations dans les opérations (p. ex., la relation inverse entre la multiplication et la division ou l'addition et la soustraction).</li> <li>Comprendre la nature des opérations (p. ex., <math>5 + 0 = 5</math>; <math>7 \times 1 = 7</math>).</li> </ul> <p><b>Développer une aisance avec les opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se rappeler aisément les faits de multiplication et de division jusqu'à 100.</li> <li>Résoudre des calculs de nombres entiers en utilisant des stratégies efficaces (p. ex., faire un calcul mental, utiliser des algorithmes, calculer le coût d'une transaction et la monnaie due, économiser de l'argent pour effectuer un achat).</li> </ul>

<p><b>Les règles verbales, numériques, symboliques et algébriques pour augmenter ou réduire une régularité</b></p>	<p><b>La modélisation et l’algèbre, unité 1 : La modélisation</b>  1 : Examiner des régularités géométriques  2 : Examiner des régularités numériques  3 : Utiliser des règles de la régularité pour résoudre des problèmes  4 : Approfondissement : La modélisation</p>	<p><b>Idee principale : On peut décrire des régularités de façon mathématique. Représenter des régularités, des relations et des fonctions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Décrire, créer, prolonger, convertir et corriger des suites de nombres et de formes qui suivent une règle prédéterminée.</li> <li>- Utiliser plusieurs approches pour modéliser des situations impliquant la répétition (c.-à-d., des régularités répétées) et le changement (c.-à-d., des régularités croissantes/décroissantes), par exemple, en utilisant des objets, des tableaux, des diagrammes, des symboles, des boucles ou des boucles imbriquées dans des codes.</li> <li>- Représenter une suite de nombres ou de formes à l’aide d’un tableau de valeurs en associant la valeur du terme à un numéro de terme (rang).</li> <li>- Créer un modèle visuel pour représenter un modèle numérique simple.</li> <li>- Représenter un contexte ou problème mathématique à l’aide d’expressions ou d’équations en utilisant des variables pour représenter les inconnues.</li> </ul> <p><b>Généraliser et analyser des régularités, des relations et des fonctions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer la règle pour des suites numériques, y compris le point de départ et le changement (p. ex., pour : 16, 22, 28, 34... Commence à 16 et ajoute 6 chaque fois).</li> <li>- Décrire des suites de nombres et de formes en utilisant des mots et des nombres.</li> <li>- Prédire la valeur d’un terme donné dans une suite de nombres ou de formes à l’aide de règles de régularité.</li> </ul>
<p><b>La résolution d’équations en une étape avec des variables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• résoudre des équations à une inconnue en une étape</li> <li>• représenter un problème donné sous la forme d’une équation en utilisant des symboles (p. ex. <math>4 + X = 15</math>)</li> </ul>	<p><b>La modélisation et l’algèbre, unité 2 : Les variables et les équations</b>  5 : Utiliser des variables  6 : Résoudre des équations d’addition et de soustraction  7 : Résoudre des équations de multiplication et de division  8 : Utiliser des équations pour résoudre des problèmes  10 : Approfondissement : Les variables et les équations</p>	<p><b>Idee principale : On peut représenter les régularités et les relations à l’aide de symboles, d’équations et d’expressions. Comprendre l’égalité et l’inégalité, et développer les propriétés généralisées des nombres et des opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exprimer un problème mathématique à une étape comme étant une équation en utilisant un symbole ou une lettre pour représenter un nombre inconnu (p. ex., Sena avait quelques jetons et en a utilisé quatre. Il lui en reste sept : <math>\square - 4 = 7</math>).</li> <li>- Déterminer un nombre inconnu dans des équations simples à une étape en utilisant différentes stratégies (p. ex., <math>n \times 3 = 12</math>; <math>13 - \square = 8</math>).</li> </ul>

		<p>- Utiliser des propriétés arithmétiques pour étudier et transformer des additions et des multiplications à une étape (p. ex., les équations <math>5 + 4 = 9</math> et <math>5 + a = 9</math> ont la même structure et peuvent être réorganisées de la même façon pour maintenir l'égalité : <math>4 + 5 = 9</math> et <math>a + 5 = 9</math>).</p> <p>- Utiliser des propriétés arithmétiques pour étudier et transformer des soustractions et des divisions à une étape (p. ex., <math>12 - 5 = 7</math> et <math>12 - b = 7</math> ont la même structure et peuvent être réorganisées de la même façon pour maintenir l'égalité : <math>12 - 7 = 5</math> et <math>12 - 7 = b</math>).</p> <p><b>Utiliser des variables, des expressions algébriques et des équations pour représenter des relations mathématiques</b></p> <p>- Comprendre qu'une quantité inconnue (c.-à-d., une variable) peut être représentée par un symbole ou une lettre (p. ex., <math>13 - \square = 8</math>; <math>4n = 12</math>).</p> <p>- Utiliser avec aisance des symboles et des lettres pour représenter des quantités inconnues dans des équations (p. ex., savoir que les équations <math>4 + \square = 7</math>; <math>4 + x = 7</math>; et <math>4 + y = 7</math> représentent toutes la même équation, dans laquelle <math>\square</math>, <math>x</math> et <math>y</math> représentent la même valeur).</p> <p>- Interpréter et écrire des expressions algébriques (p. ex., <math>2n</math> signifie deux fois un nombre; soustraire un nombre de 7 peut s'écrire <math>7 - n</math>).</p>
<p><b>La mesure de l'aire d'un carré et d'un rectangle</b>  <b>Les relations entre l'aire et le périmètre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mesurer l'aire de carrés et de rectangles avec des carreaux, des géoplans, du papier quadrillé</li> <li>• explorer le périmètre et l'aire, et le fait qu'ils dépendent l'un de l'autre mais ne sont pas directement proportionnels</li> <li>• mesurer des demeures traditionnelles</li> </ul>	<p><b>La mesure, unité 1 : La longueur, le périmètre et l'aire</b></p> <p>3 : Mesurer l'aire des rectangles</p> <p>4 : Relier le périmètre et l'aire des rectangles</p> <p>6 : Approfondissement : La longueur, le périmètre et l'aire</p>	<p><b>Idée principale : Plusieurs choses dans notre monde (p. ex., les objets, les espaces, les événements) ont des attributs qui peuvent être mesurés et comparés.</b></p> <p><b>Comprendre les propriétés qui peuvent être mesurées, comparées et ordonnées</b></p> <p>- Comprendre que l'aire est une propriété des figures à 2D qui peut être mesurée et comparée.</p> <p><b>Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons.</b></p> <p><b>Choisir et utiliser des unités pour estimer, mesurer, représenter et comparer</b></p> <p>- Développer sa compréhension des unités carrées (p. ex., unité carrée, cm carré, m carré) pour mesurer l'aire de figures à 2D.</p> <p>- Choisir l'unité la plus appropriée pour mesurer une propriété donnée d'un objet (p. ex., l'aire d'une salle de classe mesurée en mètres carrés).</p>

		<p><b>Comprendre les relations entre les unités mesurées</b></p> <p>- Étudier la relation entre le périmètre et l'aire des rectangles.</p>
<p><b>La notion de durée, au moyen de mesures du temps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>comprendre les notions de temps écoulé et de durée</li> <li>appliquer les concepts reliés au temps dans des situations de la vie quotidienne et pour résoudre des problèmes</li> <li>cycles des jours et des saisons, cycles lunaires, marées, voyages, événements</li> </ul>	<p><b>La mesure, unité 3 : Le temps</b></p> <p>13 : Explorer le temps écoulé</p> <p>14 : Résoudre des problèmes de temps</p> <p>15 : Approfondissement : Le temps</p>	<p><b>Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons. Choisir et utiliser des unités pour estimer, mesurer, représenter et comparer</b></p> <p>- Lire et noter l'heure (c.-à-d., horloges numériques et analogiques) et les dates de calendrier.</p> <p><b>Comprendre les relations entre les unités mesurées</b></p> <p>- Comprendre les relations entre les différentes mesures du temps (p. ex., les secondes, les minutes, les heures, les jours, les décennies).</p>
<p><b>Le classement des prismes et des pyramides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>explorer les solides et les figures géométriques en se basant sur des caractéristiques multiples</li> <li>décrire et classer des quadrilatères</li> <li>décrire et construire des prismes rectangulaires et triangulaires</li> <li>reconnaître des prismes dans l'environnement</li> </ul>	<p><b>La géométrie, unité 1A : Les figures à 2D et les solides à 3D</b></p> <p>1 : Les propriétés des figures à 2D et des objets à 3D</p> <p>2 : Explorer les quadrilatères</p> <p>3 : Construire des modèles de prismes</p> <p>4 : Approfondissement : Les figures à 2D et les solides à 3D</p>	<p><b>Idée principale : On peut analyser les figures à 2D et les solides à 3D et les classer de différentes façons selon leurs propriétés. Examiner les attributs et les propriétés géométriques des figures à 2D et des solides à 3D</b></p> <p>- Trier, décrire, construire et classer des polygones en fonction des propriétés relatives à leurs côtés (p. ex., parallèles, perpendiculaires, réguliers/irréguliers).</p> <p>- Trier, décrire, construire et classer des objets à 3D en fonction de leurs arêtes, faces, sommets et angles (p. ex., prismes, pyramides).</p> <p>- Trier, décrire et classer les figures à 2D en fonction de leurs propriétés géométriques (p. ex., longueurs de côté, angles, diagonales).</p> <p>- Classifier les figures à 2D dans une hiérarchie basée sur leurs propriétés (p. ex., les rectangles sont un sous-ensemble des parallélogrammes).</p>
<p><b>Les transformations simples</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>transformations simples (glisser/translation, retourner/réflexion, tourner/rotation)</li> <li>se servir de matériel concret pour effectuer les mouvements des transformations</li> <li>tissage, paniers d'écorce de cèdre, motifs</li> </ul>	<p><b>La géométrie, unité 2A : Les transformations</b></p> <p>5 : Explorer les translations</p> <p>6 : Explorer les réflexions</p> <p>7 : Explorer les rotations</p> <p>8 : Identifier les transformations</p> <p>9 : Approfondissement : Les transformations</p>	<p><b>Idée principale : On peut transformer les figures à 2D et les solides à 3D de plusieurs façons et analyser les changements. Étudier les figures à 2D et les solides à 3D en appliquant et en visualisant des transformations</b></p> <p>- Déterminer, décrire et effectuer des transformations simples (c.-à-d., translation, réflexion ou rotation) sur des figures à 2D.</p>



<p><b>La correspondance biunivoque et la correspondance multivoque, au moyen de diagrammes à bandes doubles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• correspondance multivoque : un symbole représente un groupe ou une valeur (p. ex. sur un diagramme à bandes, un carré peut représenter cinq biscuits)</li> </ul>	<p><b>Le traitement des données, unité 1A : Le traitement des données</b></p> <p>1 : Explorer des données primaires et secondaires  2 : Construire des diagrammes à bandes doubles  3 : Interpréter des diagrammes à bandes doubles  4 : Approfondissement : Le traitement des données</p>	<p><b>Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires.</b></p> <p><b>Recueillir des données et les organiser en catégories</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Différencier les sources de données primaires (c.-à-d., de première main) et secondaires (c.-à-d., de seconde main).</li> </ul> <p><b>Concevoir des représentations graphiques des données recueillies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Représenter des données graphiquement en utilisant la correspondance multivoque à l'aide d'échelles appropriées et de graduations appropriées des axes (p. ex., chaque symbole dans un diagramme à pictogrammes représente 10 personnes).</li> <li>- Représenter visuellement deux ou plusieurs ensembles de données (p. ex., diagramme à bandes doubles, diagramme à bandes empilées, diagramme linéaire multiple, tableau multi-colonnes).</li> </ul> <p><b>Lire et interpréter des représentations de données et analyser la variabilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lire et interpréter des représentations de données en faisant des correspondances multivoques.</li> </ul> <p><b>Tirer des conclusions en faisant des inférences et justifier ses décisions en fonction des données recueillies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tirer des conclusions en fonction des données présentées.</li> <li>- Interpréter les résultats de données présentées graphiquement en se basant sur des sources primaires (p. ex., un sondage mené en classe) et secondaires (p. ex., un reportage d'actualité en ligne).</li> </ul>
<p><b>Les expériences de probabilité, événements ou résultats uniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prédire les résultats d'événements indépendants (p. ex. obtenir une couleur en faisant tourner une aiguille sur un cadran)</li> <li>• prédire des résultats uniques (p. ex. obtenir une couleur en faisant tourner une aiguille sur un cadran)</li> </ul>	<p><b>Le traitement des données, unité 2 : La probabilité</b></p> <p>5 : Décrire la probabilité d'événements  6 : Mener des expériences  7 : Concevoir des expériences  8 : Approfondissement : La probabilité</p>	<p><b>Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires.</b></p> <p><b>Recueillir des données et les organiser en catégories</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noter les résultats de plusieurs essais d'expériences simples.</li> </ul> <p><b>Utiliser le langage et les outils du hasard pour décrire et prévoir les événements</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• faire tourner une aiguille sur un cadran, lancer un dé, piger des objets dans un sac</li> <li>• représenter par une fraction la probabilité d'un résultat unique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer la probabilité de résultats en se servant d'un continuum de probabilités qui emploie des mots (p. ex., impossible, peu probable, probable, certain).</li> <li>- Faire la distinction entre des événements également probables (p. ex., pile ou face avec une pièce de monnaie) et des événements qui ne sont pas également probables (p. ex., une roue avec des sections de taille différente).</li> <li>- Déterminer l'espace échantillonnal d'événements indépendants dans une expérience (p. ex., retourner une tasse, piger un cube de couleur dans un sac).</li> <li>- Étudier et calculer la probabilité expérimentale (c.-à-d., la fréquence relative) d'événements simples (p. ex., 5 lancers d'une pièce de monnaie qui tombent sur face 3 fois donnent <math>\frac{3}{5}</math>).</li> </ul>
<p><b>La littératie financière – calculs monétaires, y compris rendre la monnaie avec des montants jusqu'à 1 000 dollars; préparation de plans financiers simples</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• faire des calculs monétaires, y compris rendre la monnaie et faire des calculs décimaux, jusqu'à 1 000 \$ pour des situations de la vie quotidienne et des résolutions de problèmes</li> <li>• utiliser diverses stratégies, comme compter en ordre croissant, en ordre décroissant et décomposer, pour calculer le total et rendre la monnaie</li> <li>• élaborer des plans financiers simples pour atteindre un objectif financier</li> <li>• préparer un budget où l'on tient compte des revenus et des dépenses</li> </ul>	<p><b>Le nombre, unité 8 : La littératie financière</b></p> <p>34 : Résolution de problème lié à l'argent</p> <p>35 : Crédit, dette et transferts</p> <p>37 : Établir un budget de base</p> <p>38 : Approfondissement : La littératie financière</p>	<p><b>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments.</b></p> <p><b>Développer la signification conceptuelle des opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modéliser des calculs de nombres entiers jusqu'à à quatre chiffres et en approfondir sa compréhension.</li> </ul> <p><b>Développer une aisance avec les opérations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimer le résultat d'opérations comprenant des nombres entiers en les mettant en contexte (p. ex., combien d'autobus sont nécessaires pour amener les classes de 8<sup>e</sup> année au musée ?).</li> <li>- Résoudre des calculs de nombres entiers en utilisant des stratégies efficaces (p. ex., faire un calcul mental, utiliser des algorithmes, calculer le coût d'une transaction et la monnaie due, économiser de l'argent pour effectuer un achat).</li> <li>- Estimer les sommes et les différences de nombres décimaux (p. ex., calculer le coût des transactions en dollars et en cents).</li> <li>- Résoudre des problèmes de calcul de nombres décimaux en utilisant des stratégies efficaces.</li> </ul>