

<b>Le nombre</b>
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Développer le sens du nombre.
7.N.1. Déterminer et préciser pourquoi un nombre est divisible par 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 ou 10, et expliquer pourquoi un nombre ne peut pas être divisé par 0. [C, R]
7.N.2. Démontrer une compréhension de l'addition, de la soustraction, de la multiplication et de la division de nombres décimaux et l'appliquer pour résoudre des problèmes (lorsque le diviseur comporte plus d'un chiffre ou que le multiplicateur comporte plus de deux chiffres, on s'attend à ce que la technologie soit utilisée). [CE, RP, T]
7.N.3. Résoudre des problèmes comportant des pourcentages de 1 % à 100 %. [C, L, R, RP, T]
7.N.4. Démontrer une compréhension de la relation entre les nombres décimaux périodiques et les fractions, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis et les fractions. [C, L, R, T]
7.N.5. Démontrer une compréhension de l'addition et de la soustraction de fractions positives et de nombres fractionnaires positifs, avec ou sans dénominateurs communs, de façons concrète, imagée et symbolique (se limiter aux sommes et aux différences positives). [C, CE, L, R, RP, V]
7.N.6. Démontrer une compréhension de l'addition et de la soustraction de nombres entiers, de façons concrète, imagée et symbolique. [C, L, R, RP, V]
7.N.7. Comparer et ordonner des fractions, des nombres décimaux (jusqu'aux millièmes) et des entiers en utilisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>des points de repère;</li> <li>la valeur de position;</li> <li>des fractions équivalentes ou des nombres décimaux.</li> </ul> [L, R, V]

<b>Les régularités et les relations</b>
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Décrire le monde à l'aide de régularités pour résoudre des problèmes.
7.R.1. Démontrer une compréhension des régularités exprimées oralement ou par écrit et de leurs relations correspondantes. [C, L, R]
7.R.2. Construire une table de valeurs à partir d'une relation, en tracer le graphique, l'analyser afin d'en tirer des conclusions, et l'utiliser pour résoudre des problèmes. [C, L, R, V]
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.
7.R.3. Démontrer une compréhension du maintien de l'égalité en : <ul style="list-style-type: none"> <li>modélisant le maintien de l'égalité, de façons concrète, imagée et symbolique;</li> <li>appliquant le maintien de l'égalité pour résoudre des équations.</li> </ul> [C, L, R, RP, V]
7.R.4. Expliquer la différence entre une expression et une équation. [C, L]
7.R.5. Évaluer une expression où la valeur de toute variable est donnée. [L, R]
7.R.6. Modéliser et résoudre des problèmes qui peuvent être représentés par des équations linéaires à une étape, sous la forme $x + a = b$ (où $a$ et $b$ sont des entiers), de façons concrète, imagée et symbolique. [L, R, RP, V]
7.R.7. Modéliser et résoudre des problèmes qui peuvent être représentés par des équations linéaires sous les formes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li><math>ax + b = c</math></li> <li><math>ax = b</math></li> <li><math>\frac{x}{a} = b, a \neq 0</math></li> </ul> (où $a, b$ et $c$ sont des entiers positifs), de façons concrète, imagée et symbolique. [L, R, RP, V]

<b>La forme et l'espace</b>
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.
7.F.1. Démontrer une compréhension du cercle en : <ul style="list-style-type: none"> <li>décrivant les relations entre le rayon, le diamètre et la circonférence d'un cercle;</li> <li>établissant la relation entre la circonférence et pi (<math>\pi</math>);</li> <li>déterminant la somme des angles au centre d'un cercle;</li> <li>construisant des cercles d'un rayon ou d'un diamètre donné;</li> <li>résolvant des problèmes qui comportent des rayons, des diamètres et des circonférences de cercles.</li> </ul> [C, L, R, V]
7.F.2. Développer et utiliser une formule pour déterminer l'aire de : <ul style="list-style-type: none"> <li>triangles;</li> <li>parallélogrammes;</li> <li>cercles.</li> </ul> [L, R, RP, V]
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.
7.F.3. Effectuer des constructions géométriques, y compris des : <ul style="list-style-type: none"> <li>segments de droites perpendiculaires;</li> <li>segments de droites parallèles;</li> <li>médiatrices;</li> <li>bissectrices.</li> </ul> [L, R, V]
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Décrire et analyser les positions et les déplacements d'objets et de figures.
7.F.4. Identifier et tracer des points dans les quatre quadrants d'un plan cartésien en utilisant des paires ordonnées. [C, L, V]
7.F.5. Effectuer et décrire des transformations de figures à deux dimensions dans les quatre quadrants d'un plan cartésien (se limiter à des sommets dont les coordonnées sont des entiers). [C, L, RP, T, V]

<b>La statistique et la probabilité</b>
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Recueillir, présenter et analyser des données afin de résoudre des problèmes.
7.S.1. Démontrer une compréhension des notions de tendance centrale et d'étendue en : <ul style="list-style-type: none"> <li>déterminant les mesures de la tendance centrale (moyenne, médiane et mode) ainsi que l'étendue;</li> <li>déterminant laquelle des mesures de la tendance centrale est la plus appropriée pour refléter les données recueillies.</li> </ul> [C, R, RP, T]
7.S.2. Déterminer l'effet d'une valeur aberrante sur la moyenne, la médiane et le mode d'un ensemble de données. [C, L, R, RP]
7.S.3. Construire, étiqueter et interpréter des diagrammes circulaires pour résoudre des problèmes. [C, L, R, RP, T, V]
<b>Résultat d'apprentissage général</b>
Utiliser les probabilités expérimentale et théorique pour représenter et résoudre des problèmes comportant des incertitudes.
7.S.4. Exprimer des probabilités sous forme de rapports, de fractions et de pourcentages. [C, L, R, V, T]
7.S.5. Identifier l'espace échantillonnal (dont l'espace combiné a 36 éléments ou moins) d'une expérience de probabilité comportant deux événements indépendants. [C, CE, RP]
7.S.6. Mener une expérience de probabilité pour comparer la probabilité théorique (déterminée en utilisant un diagramme en arbre, un tableau ou un autre outil de classement graphique) et la probabilité expérimentale de deux événements indépendants. [C, R, RP, T]

**PROCESSUS**

C – Communication  
 RP – Résolution de problèmes  
 V – Visualisation

CE – Calcul mental et l'estimation  
 R – Raisonnement

L – Liens  
 T – Technologie