



1ere année/ Alignement du nouveau programme de mathématiques (finale) - Niveau: 1ere année

Liens importants

[Comparaison des curriculums actuel et nouveaux](#)

[Comparaison multi-âge du nouveau programme](#)

[Aperçu de la matière/Changements en mathématiques de M à 6](#)

N = Nombre	S = Suites	M = Mesure	T = Temps	G = Géométrie	ST= Statistique
RAS (Résultats d'Apprentissage Spécifiques) Curriculum 2007		Compréhension du nouveau Curriculum (De nouvelles compréhensions)		Résultats d'apprentissage, Connaissances, Habiletés et Procédures	
Domaines: Nombres		NOMBRE (N)			
		Idée organisatrice Nombre : La quantité est mesurée par des nombres qui permettent de compter, d'étiqueter, de comparer et d'effectuer des opérations.			
		Question directrice: Comment la quantité peut-elle être communiquée?			
RAS 1. Énoncer la suite des nombres de 0 à 100 en	Compréhension Chaque nombre compté comprend tous les nombres précédents (principe du	Résultat d'apprentissage 1N1.2 Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100 .		Habiletés & Procédures Compter par 1 en ordre croissant à l'intérieur de 100, en commençant par n'importe quel nombre, selon les principes	

<p>comptant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un par un entre deux nombres donnés; • un par un à rebours de 20 à 0; • par sauts de 2 et par ordre croissant jusqu'à 20 à partir de 0; • par sauts de 5 et de 10 par ordre croissant jusqu'à 100 à partir de 0. <p>RAS 3.</p> <p>Démontrer une compréhension de la notion du comptage en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • indiquant que le dernier nombre énoncé précise « combien »; • montrant que tout ensemble a un « compte » unique; • commençant le compte à partir d'un nombre connu; • utilisant des parties ou des groupes égaux pour compter les éléments d'un ensemble. <p>RAS 8.</p> <p>Identifier le nombre, jusqu'à 20, qui est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un de plus; • deux de plus; • un de moins; • deux de moins; 	<p>dénombrement : inclusion hiérarchique).</p> <p>La quantité peut être déterminée en comptant plus d'un objet dans un ensemble à la fois.</p>	<p>Connaissances</p> <p>Le dénombrement peut commencer à n'importe quel nombre.</p> <p>Le fait de compter plus d'un objet à la fois est appelé compter par bonds.</p>	<p>du dénombrement.</p> <p>Compter par 1 en ordre décroissant de 20 à 0.</p> <p>Compter en ordre croissant par bonds de 5 et de 10 jusqu'à 100, en commençant par 0.</p> <p>Compter en ordre croissant par bonds de 2 jusqu'à 20, en commençant par 0.</p>
---	--	--	--

qu'un nombre donné.			
<p>RAS 2. Subitiser (reconnaitre du premier coup d'œil) des arrangements familiers de 1 à 10 objets (ou points) et les nommer.</p>	<p>Compréhension Les arrangements familiers de petites quantités facilitent la subitisation.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1N1.4 Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100.</p> <p>Connaissances Une quantité peut être perçue comme la composition de plus petites quantités.</p>	<p>Habilités & Procédures Reconnaitre des quantités jusqu'à 10.</p>
<p>RAS 4. Représenter et décrire des nombres jusqu'à 20, de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>Compréhension La quantité est exprimée en mots et en numéraux en fonction de régularités.</p> <p>La quantité dans la vie quotidienne est représentée de plusieurs manières</p>	<p>Résultat d'apprentissage Résultat d'apprentissage 1N1.1 Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100.</p> <p>Connaissances Un numéral est un symbole ou un groupe de symboles utilisé pour représenter un nombre.</p> <p>L'absence de quantité est représentée par 0.</p>	<p>Habilités & Procédures Représenter des quantités en utilisant des mots, des numéraux, des objets ou des images.</p> <p>Repérer une quantité de 0 dans des situations familières.</p>
<p>RAS 5. Comparer des ensembles comportant jusqu'à 20 éléments pour résoudre des problèmes en utilisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les référents; • la correspondance biunivoque. <p>RAS 6. Estimer des quantités jusqu'à 20 en utilisant des référents.</p> <p>RAS 7. Démontrer une compréhension de la conservation des nombres.</p> <p>Les régularités et les relations (les variables et les équations) RAS 4. Décrire l'égalité comme un équilibre, et l'inégalité comme un déséquilibre, de façon concrète et imagée (0 à 20).</p>	<p>Compréhension Deux quantités sont égales lorsqu'il y a le même nombre d'objets dans chaque ensemble.</p> <p>L'égalité est un équilibre entre deux quantités.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1N1.5 Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100.</p> <p>Connaissances Les comparaisons de quantité peuvent être décrites en utilisant des mots tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • égale • pas égale • moins • plus. <p>L'égalité peut être modélisée en utilisant une balance.</p> <p>Le symbole (=) est utilisé pour indiquer l'égalité entre deux quantités.</p> <p>Le symbole (≠) est utilisé pour indiquer que deux quantités ne sont pas égales.</p>	<p>Habilités & Procédures Examiner des quantités égales et inégales, y compris en utilisant une balance comme modèle.</p> <p>Repérer les nombres qui sont un (1) de plus, deux de plus, un (1) de moins et deux de moins d'un nombre donné.</p> <p>Représenter une quantité par rapport à une autre, y compris de façon symbolique.</p>
Les régularités et les relations (les variables	Compréhension	Résultat d'apprentissage	Habilités & Procédures

<p>et les équations) RAS 5. Noter des égalités en utilisant le symbole d'égalité. RAS</p>	<p>La quantité peut être séparée par le partage ou le groupement.</p>	<p>1N1.3 Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100.</p> <p>Connaissances Le partage consiste à séparer une quantité en un certain nombre de groupes.</p> <p>Le groupement consiste à séparer une quantité en groupes d'une certaine taille.</p>	<p>Séparer un ensemble d'objets en les partageant et en les groupant.</p> <p>Démontrer la conservation du nombre lors d'un partage ou d'un groupement.</p>
	<p>Idée organisatrice Nombre : La quantité est mesurée par des nombres qui permettent de compter, d'étiqueter, de comparer et d'effectuer des opérations.</p>		
	<p>Question directrice: De quelle manière les parties et les tous peuvent-ils être liés?</p>		
	<p>Compréhension Dans une quantité séparée en deux groupes égaux, chaque groupe représente la demie du tout.</p> <p>Dans une figure ou un objet séparé en deux parties identiques, chaque partie représente la demie du tout.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1N3.1 Les élèves examinent la demie comme une relation d'une partie à un tout.</p> <p>Connaissances La demie peut être l'un de deux groupes égaux ou l'une de deux parties égales.</p>	<p>Habiletés & Procédures Repérer la demie dans des situations familières.</p> <p>Séparer un ensemble ayant un nombre pair d'objets en deux groupes égaux, en se limitant à des ensembles de 10 objets ou moins.</p> <p>Séparer une figure ou un objet en deux parties égales. Décrire l'un de deux groupes égaux ou l'une de deux parties égales comme une demie.</p> <p>Vérifier que les deux demies d'un groupe, d'une figure ou d'un objet ont la même grandeur.</p>
<p>Idée organisatrice :Nombre : La quantité est mesurée par des nombres qui permettent de compter, d'étiqueter, de comparer et d'effectuer des opérations.</p>			
<p>RAS 9. Démontrer une compréhension de l'addition de nombres dont les solutions ne dépassent pas 20 et les faits de soustraction correspondants, de façon concrète, imagée et symbolique en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilisant le langage courant et celui des mathématiques pour décrire des opérations d'addition et de soustraction; • créant et en résolvant des problèmes contextualisés qui comportent des additions et des soustractions; • modélisant des additions et des soustractions à l'aide d'objets et d'images, puis en notant le processus de façon symbolique. <p>RAS 10. Décrire et utiliser des stratégies de calcul mental pour les faits d'addition jusqu'à 18 et les faits de soustraction correspondants.</p>	<p>Question directrice: Comment l'addition et la soustraction peuvent-elles offrir de nouvelles perspectives du nombre?</p>		
	<p>Compréhension L'addition et la soustraction sont des opérations mathématiques opposées (inverses).</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1N2.2 Les élèves examinent l'addition et la soustraction à l'intérieur de 20</p> <p>Connaissances Les stratégies sont des étapes pertinentes pour résoudre des problèmes.</p> <p>Les stratégies d'addition et de soustraction comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le dénombrement en ordre croissant • le dénombrement en ordre décroissant • la décomposition • la compensation • l'utilisation de dizaines. <p><i>Les sommes et les différences peuvent être exprimées de façon symbolique en utilisant les symboles (+), (-) et</i></p>	<p>Habiletés & Procédures Examiner les stratégies d'addition et de soustraction.</p> <p>Additionner et soustraire à l'intérieur de 20.</p> <p>Vérifier les différences et les sommes en utilisant des opérations inverses.</p> <p>Déterminer, de différentes manières, une quantité manquante dans une somme ou une différence à l'intérieur de 20.</p> <p>Exprimer l'addition et la soustraction de façon symbolique.</p> <p>Résoudre des problèmes en utilisant l'addition et la soustraction</p>

<p>***Comprendre et appliquer des stratégies pour les faits d'addition jusqu'à 9 + 9 inclusivement et les faits de soustraction correspondants. Se rappeler les faits d'addition jusqu'à une somme de 5 et les faits de soustraction correspondants.</p>		<p>(=).</p> <p>L'ordre dans lequel deux quantités sont additionnées n'a pas d'effet sur la somme (commutativité).</p> <p>L'ordre dans lequel deux quantités sont soustraites a un effet sur la différence.</p> <p>L'addition de 0 à un nombre quelconque, ou la soustraction de 0 d'un nombre quelconque donne le même nombre (propriété de zéro).</p> <p>Une quantité manquante dans une somme ou une différence peut être représentée de différentes manières, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • $a + b = \square$ • $a + \square = c$ • $\square + b = c$ • $e - f = \square$ • $e - \square = g$ • 	
	<p>Compréhension Les faits d'addition ont des faits de soustraction correspondants.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1N2.3 Les élèves examinent l'addition et la soustraction à l'intérieur de 20</p> <p>Connaissances Les faits d'addition et de soustraction représentent des relations entre les parties et entre le tout et ses parties.</p> <p>Les familles de faits sont des groupes de faits d'addition et de soustraction correspondants.</p>	<p>Habilités & Procédures Repérer des régularités dans l'addition et la soustraction, y compris les régularités dans les tables d'addition.</p> <p>Reconnaître des familles de faits d'addition et de soustraction correspondants.</p> <p>Se rappeler des faits d'addition avec des termes jusqu'à 10 et les faits de soustraction correspondants.</p>
<p><u>Les régularités et les relations</u> - Les régularités</p>	SUITES (S)		
	<p>Idée organisatrice Suites : La conscience de régularités favorise la résolution des problèmes dans différentes situations.</p>		
	<p>Que peuvent communiquer les régularités?</p>		

<p>RAS 1. Démontrer une compréhension des régularités répétitives (de deux à quatre éléments) en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • décrivant; • reproduisant; • prolongeant; • créant; <p>des régularités à l'aide de matériel de manipulation, de diagrammes, de sons et d'actions.</p> <p>RAS 2. Convertir, d'un mode de représentation à un autre, des régularités répétitives.</p>	<p>Compréhension Une suite qui semble se répéter peut ne pas toujours se répéter de la même manière.</p> <p>Un cycle est une suite à motif répété qui se répète indéfiniment de la même manière.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1S1.1 Les élèves examinent les régularités dans les cycles.</p> <p>Connaissances Un cycle peut exprimer la répétition d'évènements ou d'expériences.</p> <p>Les cycles comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les saisons • le jour et la nuit • les cycles de vie • les calendriers. <p>Le même motif peut être représenté avec des éléments différents.</p> <p>Le motif répété est une suite, d'un ou de plusieurs termes, qui se répète comme une unité.</p>	<p>Habilités & Procédures Reconnaitre les cycles rencontrés dans des routines quotidiennes et la nature.</p> <p>Examiner des cycles trouvés dans la nature qui éclairent les pratiques des Premières Nations, des Métis ou des Inuits.</p> <p>Repérer, dans un cycle, le motif répété comprenant jusqu'à quatre termes.</p> <p>Repérer un terme manquant dans une suite à motif répété ou un cycle.</p> <p>Décrire le changement ou la constance dans des suites à motif répété et des cycles.</p> <p>Créer différentes représentations d'une même suite à motif répété ou d'un même cycle, en se limitant à un motif répété comprenant jusqu'à quatre termes.</p> <p>Prolonger une suite de termes de différentes manières pour créer des suites à motif répété.</p>
<p>La forme et l'espace - - La mesure</p>	<p>LA MESURE (M)</p>		
<p>Idee organisatrice Mesure : Les attributs tels que la longueur, l'aire, le volume et l'angle sont quantifiés par des mesures.</p>			
<p>Question directrice: De quelle manière la longueur peut-elle fournir des perspectives de grandeur?</p>			
<p>RAS 1. Démontrer une compréhension de la notion de mesure en tant que processus de comparaison en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifiant des attributs qui peuvent être comparés; • ordonnant des objets; • formulant des énoncés de comparaison; • remplissant, en couvrant ou en appariant. <p>RAS</p>	<p>Compréhension La longueur est un attribut mesurable qui décrit la quantité d'espace fixe entre les extrémités d'un objet.</p> <p>La longueur reste la même si un objet est repositionné, mais peut être nommée différemment.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1M1.1 Les élèves établissent un lien entre la longueur et la compréhension de la grandeur.</p> <p>Connaissances La grandeur peut désigner la longueur d'un objet, y compris la :</p> <ul style="list-style-type: none"> • hauteur • largeur • Profondeur. <p>Une longueur n'a pas besoin d'être une ligne droite.</p> <p>La longueur entre deux points quelconques dans l'espace est appelée distance.</p>	<p>Habilités & Procédures Reconnaitre la hauteur, la largeur ou la profondeur d'un objet comme des longueurs dans différentes orientations.</p> <p>Comparer et ordonner des objets en fonction de leur longueur.</p> <p>Décrire la distance dans des contextes familiaux.</p>

		<p>Les contextes familiers de la distance comprennent la distance entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des objets ou des personnes • des objets sur la terre • le domicile et l'école • des villes 	
	<p>Compréhension La grandeur de deux objets peut être comparée indirectement avec un troisième objet.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1M1.1 Les élèves établissent un lien entre la longueur et la compréhension de la grandeur.</p> <p>Connaissances La comparaison indirecte est utile lorsque les objets sont fixés en place ou difficiles à déplacer. Les comparaisons de grandeur peuvent être décrites en utilisant des mots tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • plus haut • plus large • plus profond. 	<p>Habilités & Procédures Comparer directement la longueur, l'aire ou la capacité de deux objets, ou indirectement en utilisant un troisième objet.</p> <p>Ordonner des objets en fonction de la longueur, de l'aire ou de la capacité.</p>
<p>La forme et l'espace - Objets à 3-D & Figures à 2-D</p>	GÉOMÉTRIE (G)		
	Idee organisatrice Géométrie : Les figures sont définies et liées par des attributs géométriques		
	Question directrice: De quelle manière la forme peut-elle être caractérisée?		
<p>RAS 2. Trier des objets à trois dimensions et des figures à deux dimensions en se basant sur un seul attribut, et expliquer la règle de triage.</p> <p>RAS 3. Reproduire des figures composées à deux dimensions et des objets composés à trois dimensions.</p> <p>RAS 4. Comparer des figures à deux dimensions à des parties d'objets à trois dimensions observées dans l'environnement.</p>	<p>Compréhension Une figure peut être modélisée dans différentes grandeurs et orientations.</p> <p>Une figure est symétrique si elle peut être décomposée en deux demies correspondantes.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1G1.1 Les élèves interprètent la forme en deux et en trois dimensions.</p> <p>Connaissances Les figures familières à deux dimensions comprennent les :</p> <ul style="list-style-type: none"> • carrés • cercles • rectangles • triangles. <p>Les figures familières à trois dimensions comprennent les :</p> <ul style="list-style-type: none"> • cubes • prismes • cylindres • sphères 	<p>Habilités & Procédures Repérer des figures familières de grandeurs et d'orientations différentes.</p> <p>Modéliser des figures à deux dimensions.</p> <p>Trier des figures en fonction d'un attribut et décrire la règle de triage.</p> <p>Composer et décomposer des figures composées à deux ou à trois dimensions.</p> <p>Repérer les figures familières dans des figures composées à deux ou à trois dimensions.</p> <p>Examiner la symétrie de figures à deux dimensions par le pliage et l'association</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • pyramides • Cônes. <p>Une figure composée est formée de deux ou plusieurs figures.</p> <p>Une ligne de symétrie indique la division entre les demies correspondantes d'une figure symétrique.</p>	
La forme et l'espace - La mesure	TEMPS (T)		
	Idée organisatrice Temps : La durée est décrite et quantifiée par le temps		
	Question directrice: Comment le temps peut-il caractériser le changement?		
	<p>Compréhension Le temps est une expérience de changement.</p> <p>Le temps peut être perçu comme un cycle</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1T1.1 Les élèves expliquent le temps par rapport aux cycles.</p> <p>Connaissances Le temps peut être perçu à travers des changements observables.</p> <p>Les Premières Nations, les Métis et les Inuits font l'expérience du temps à travers des suites et des cycles dans la nature, y compris les cycles des saisons et étoiles.</p> <p>Les cycles d'un calendrier comprennent les jours de la semaine et les mois de l'année.</p>	<p>Habilités & Procédures Décrire les cycles de temps rencontrés dans les routines quotidiennes et la nature.</p> <p>Décrire les changements observables qui indiquent un cycle de temps.</p> <p>Établir un lien entre les cycles des saisons et les pratiques des Premières Nations, des Métis ou des Inuits.</p> <p>Repérer des cycles à partir d'un calendrier.</p>
La statistique & la probabilité - Analyse de données	STATISTIQUE (S)		
	Idée organisatrice: Statistique : La science de la collecte, de l'analyse, de la visualisation et de l'interprétation de données peut éclairer la compréhension et la prise de décision.		
	Question directrice: Comment les données peuvent-elles être utilisées pour répondre à des questions sur le monde?		
RAS	<p>Compréhension Les données peuvent être des réponses à des questions.</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1ST1.1 Les élèves examinent et représentent les données</p> <p>Connaissances Les données peuvent être des renseignements recueillis.</p>	<p>Habilités & Procédures Exprimer des interrogations sur des personnes, des choses, des événements ou des expériences.</p> <p>Recueillir des données en discutant de réponses à des questions.</p>
RAS	<p>Compréhension Les données peuvent être représentées dans</p>	<p>Résultat d'apprentissage 1ST1.2 Les élèves examinent et représentent les</p>	<p>Habilités & Procédures Collaborer pour construire un graphique concret en utilisant</p>

	<p>un graphique.</p>	<p>données Connaissances Un graphique est une représentation visuelle de données. Un graphique peut représenter des données en utilisant des objets, des images ou des nombres.</p>	<p>des données recueillies dans l'environnement d'apprentissage. Créer un diagramme à pictogrammes à partir d'un graphique concret.</p>
--	----------------------	--	--