

Les transitions entre les acquis du nouveau curriculum 4e-6e vers la 7e année



Le 7 sept 2024



The Consortium
Alberta Professional Learning Consortium



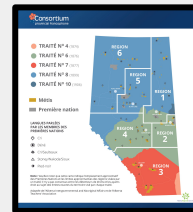
Bonjour!

Josée Dallaire
Conseillères pédagogiques en
mathématiques

jdallaire@cpfpp.ab.ca



Reconnaissance des territoires



Nous aimerions profiter de l'occasion pour reconnaître que l'endroit de la présentation est établi sur les territoires traditionnels des Premières nations signataires des Traités 6, 7 et 8 ainsi que sur le territoire de l'ensemble des établissements de la Nation métisse de l'Alberta.



Le Grand Rocher à Okotoks

*Nous sommes reconnaissants envers les **gardiens de savoir traditionnels** et les **Aînés**, ceux qui sont toujours parmi nous comme ceux qui nous ont précédés. Nous reconnaissons ces terres en guise d'**acte de réconciliation** et pour exprimer notre gratitude envers ceux dont le territoire est l'endroit où nous résidons ou que nous visitons.*

*Le Consortium provincial francophone s'engage à accompagner notre communauté dans ce processus de **réconciliation** et de **guérison collective**.*

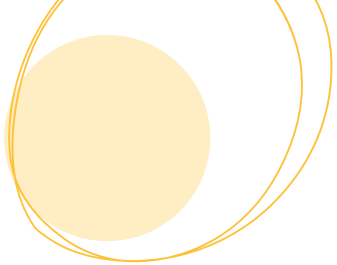
Au menu

1. Informations pour accéder à NEWLEARNALBETA et la formation Curriculum 101
2. La structure des nouveaux curriculums de mathématiques
3. Ressources disponibles et les capsules vidéos pour appuyer les enseignants et les enseignantes
4. Comment les futurs enseignants peuvent accéder à ces ressources à l'aide de leur numéro d'adhésion à l'ATA
5. Les changements et les transitions vers le nouveau curriculum
5. Les acquis des élèves de 6e année versus le programme d'études de Mathématiques 7e année
7. Ressources d'appuis supplémentaires en mathématiques pour le nouveau curriculum M-6

SECTION 1

**Information pour
accéder à
NEWLEARNALBET
A**





Bienvenue au nouveau site Web

LearnAlberta



Ligne directrice pour l'élaboration du curriculum

Curriculum 101

Une vidéo de (21 min) qui fournit une compréhension de base de [l'Arrêté ministériel sur l'apprentissage des élèves](#), du [Cadre directeur](#), ainsi que de l'architecture et de la conception du curriculum.

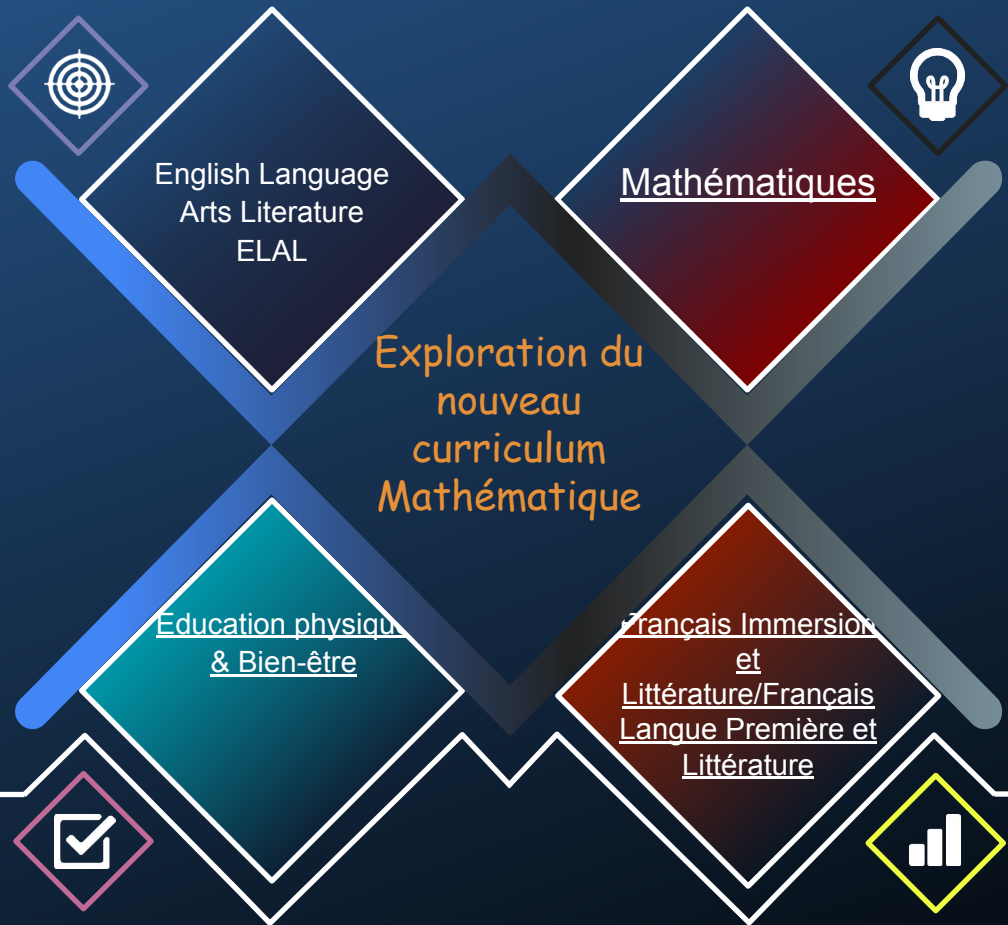


- Lignes directrices générales pour l'élaboration du curriculum page 9
- Lignes directrices propres à une matière M-12 page 10 à 15
- Considérations pour l'élaboration du curriculum provinciale de l'Alberta M-12 page 16 à 25
- Caractéristiques-Architecture et conception, structure des résultats d'apprentissage et langage clair et concis page 26

SECTION 2

La structure des nouveaux curriculums





4e, 5e et 6e année Introduction – Exploration du nouveau curriculum Mathématique

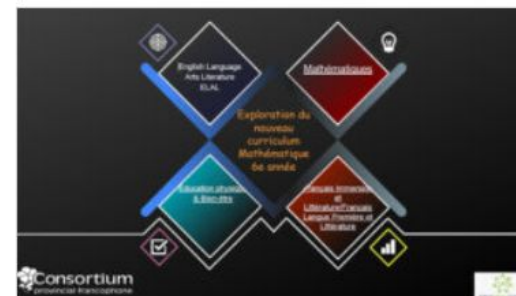
4e année



5e année



6e année



Les idées organisatrice du curriculum de Mathématiques (tableau de Alberta Education)

Idées organisatrices	M	1	2	3	4	5	6
Nombre	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Algèbre	Pas inclus	Pas inclus	Pas inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Géométrie	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Géométrie analytique	Pas inclus	Pas inclus	Pas inclus	Pas inclus	Pas inclus	Inclus	Inclus
Mesure	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Suites	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus
Temps	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Pas inclus	Pas inclus
Statistique	Pas inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus	Inclus

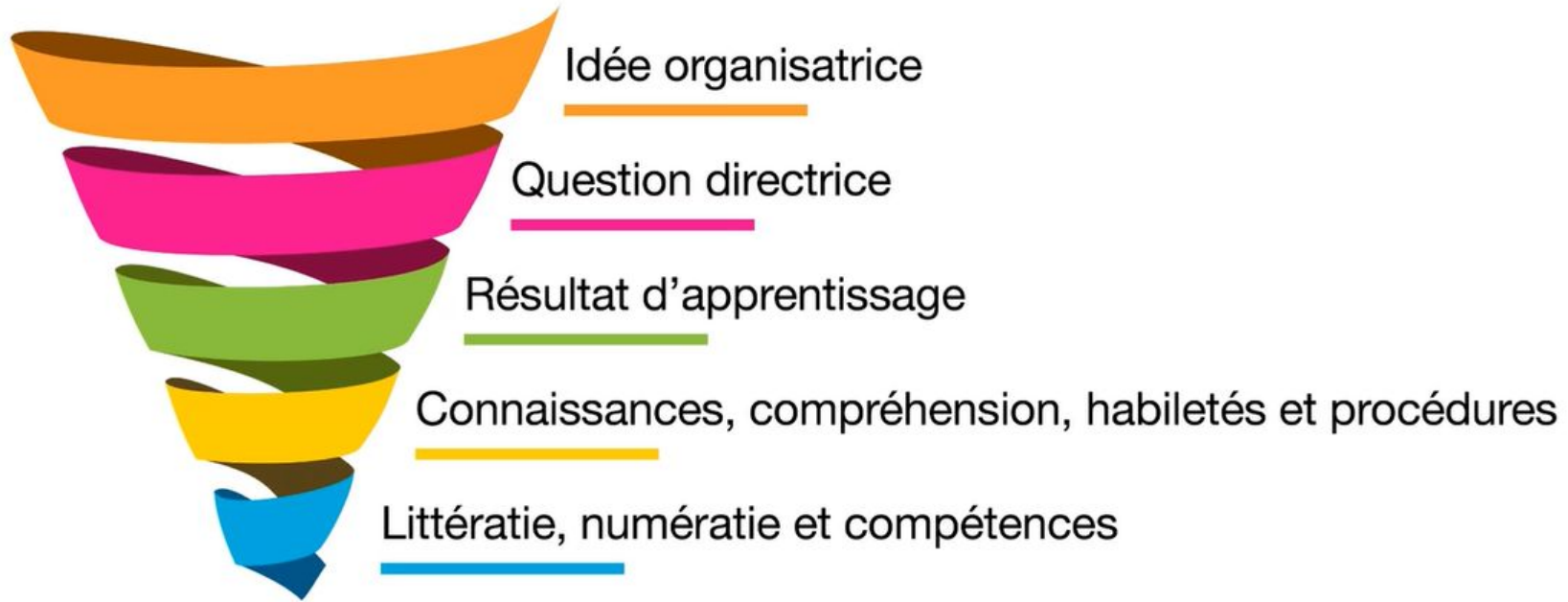


= Pas inclus



= Inclus

Voici l'aperçu de la nouvelle structure (tableau de Alberta Education)



Aperçu de la nouvelle structure

IDÉE ORGANISATRICE

Développement du caractère : L'exploration des occasions offertes par la vie et des vertus développe la résilience et les talents personnels, et favorise l'apprentissage tout au long de la vie.

QUESTION DIRECTRICE

Comment les caractéristiques personnelles influencent-elles les sentiments et les émotions?

RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les enfants décrivent les caractéristiques personnelles et explorent les sentiments et les émotions.

CONNAISSANCES

Les caractéristiques personnelles sont des traits ou des qualités propres à une personne et peuvent contribuer à la façon dont une personne se perçoit (image corporelle).

COMPRÉHENSION

Les caractéristiques personnelles peuvent représenter des personnes dans un lieu et à une époque.

HABILITÉS ET PROCÉDURES

Déterminer comment les caractéristiques peuvent être uniques ou communes.

Nommer des

Les différentes composantes de la structure

Idée organisatrice	Une des grandes idées de la matière ou de plusieurs matières.
Question directrice	Découle des notions clés et encadrent les résultats d'apprentissage du niveau scolaire.
Résultat d'apprentissage	Ce que les élèves doivent savoir, comprendre et être capables de faire et de mettre en application à la suite des expériences d'apprentissage planifiées.
Compréhension	Permet à l'élève d'organiser ses connaissances pour comprendre un concept.
Connaissances	Ce que les élèves doivent savoir .
Habilités et procédures	Ce que les élèves font pour démontrer leur connaissances et leur compréhension (savoir-faire).

Relation entre les IO, QD et les RA

Exemple puisé de Alberta Education en mathématiques

1^{re} année

Idée organisatrice (IO)

Mesure : Les **attributs** tels que la **longueur**, l'aire, le volume et l'angle sont quantifiés par des **mesures**.

Question directrice (QD)

De quelle manière la **longueur** peut-elle fournir des perspectives de **grandeur**?

Résultat d'apprentissage (RA)

Les élèves établissent un lien entre la **longueur** et la compréhension de la **grandeur**.

Aperçu de la nouvelle structure

💡 IDÉE ORGANISATRICE

Développement du caractère : L'exploration des occasions offertes par la vie et des vertus développe la résilience et les talents personnels, et favorise l'apprentissage tout au long de la vie.

❓ QUESTION DIRECTRICE

Comment les caractéristiques personnelles influencent-elles les sentiments et les émotions?

👤 RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les enfants décrivent les caractéristiques personnelles et explorent les sentiments et les émotions.

🎓 CONNAISSANCES

Les caractéristiques personnelles sont des traits ou des qualités propres à une personne et peuvent contribuer à la façon dont une personne se perçoit (image corporelle).

💡 COMPRÉHENSION

Les caractéristiques personnelles peuvent représenter des personnes dans un lieu et à une époque.

🔧 HABILITÉS ET PROCÉDURES

Déterminer comment les caractéristiques peuvent être uniques ou communes.

Nommer des

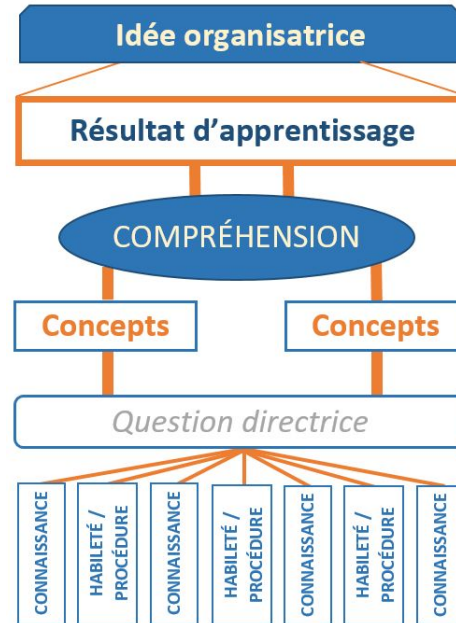
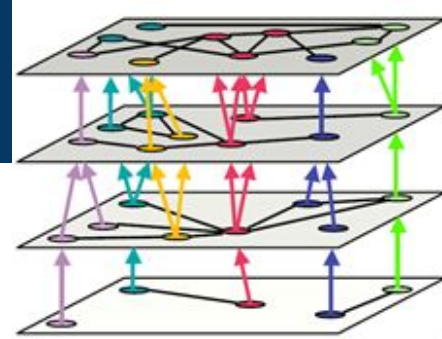
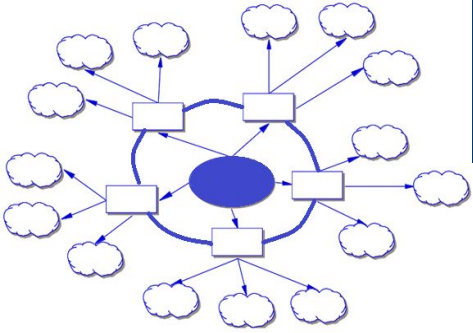


Schéma adapté de Structure of Knowledge de Lynn Erickson (1995)

Résultat d'apprentissage



Source : Stevens et coll., 2007

Les résultats d'apprentissages....

- décrivent ce que les élèves doivent savoir, comprendre et être capables de faire à la fin d'un niveau scolaire
- doivent être évalués et rapportés
- sont propres à une matière
- comportent un ou plusieurs concepts qui sont au centre de l'apprentissage et de l'évaluation

Les connaissances, les compréhensions et les habiletés et procédures puisés de Alberta Education

Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures
<ul style="list-style-type: none">Les connaissances sont acquises afin de comprendre et faire quelque chose.Les connaissances, y compris les faits, ne sont pas des informations sans aucun lien entre elles. Elles mènent plutôt vers la compréhension et les habiletés et procédures.	<ul style="list-style-type: none">Les énoncés de compréhension permettent d'organiser les énoncés de connaissances pour aider les élèves dans la compréhension des concepts des résultats d'apprentissageLes énoncés de compréhension aident les élèves à appliquer ou à transférer leur apprentissage à de nouvelles situations ou de nouveaux contextes.	<ul style="list-style-type: none">Les habiletés et procédures sont ce que les élèves font pour démontrer leurs connaissances et leur compréhension.Chaque matière possède des habiletés, des méthodes, des outils, des stratégies et des processus particuliers que les élèves utilisent pour démontrer leurs connaissances et leur compréhension.

Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures
<i>ce que les élèves doivent savoir</i>	<i>donne une portée aux énoncés de connaissances</i>	<i>ce que les élèves font pour démontrer leur connaissances et leur compréhension</i>

Idée organisatrice Algèbre : Les équations expriment les relations entre les quantités.

Question directrice

Comment les expressions peuvent-elles améliorer la communication du nombre?

Résultat d'apprentissage

5A: Les élèves interprètent des expressions numériques et algébriques.




Connaissances	Compréhension	Habilités et procédures
<p>Le processus d'application d'opérations inverses peut être utilisé pour résoudre une équation.</p> <p>La valeur de la variable obtenue en résolvant une équation est la solution.</p>	<p>L'égalité est maintenue en appliquant des opérations inverses aux expressions algébriques de chaque côté d'une équation.</p> <p>Les expressions de chaque côté d'une équation sont égales lorsqu'elles sont évaluées en utilisant la bonne solution.</p>	<p>Écrire des équations impliquant une ou deux opérations pour représenter une situation.</p> <p>Examiner la priorité des opérations en effectuant des opérations inverses des deux côtés d'une équation.</p> <p>Résoudre des équations, en se limitant à des équations avec une ou deux opérations.</p> <p>Vérifier la solution d'une équation en évaluant les expressions de chaque côté de l'équation.</p> <p>Résoudre des problèmes en utilisant des équations, en se limitant à des équations avec une ou deux opérations.</p>
<p>Connaissances</p> <p><i>ce que les élèves doivent savoir</i></p>	<p>Compréhension</p> <p><i>donne une portée aux énoncés de connaissances</i></p>	<p>Habilités et procédures</p> <p><i>ce que les élèves font pour démontrer leur connaissances et leur compréhension</i></p>


Les progressions en littératie, en numératie et les compétences associées à chaque RA.



Parcourir par matière




 Beaux-arts	 Éducation physique et bien-être	 English Language Arts and Literature
 Études sociales	 Français immersion et littérature	 Français langue première et littérature
 Mathématiques	 Sciences	

Caractéristiques du curriculum provincial

 Les progressions en compétences	 Les progressions en littératie	 Les progressions en numératie
---	--	---

 **QUESTION DIRECTRICE**
Comment la quantité peut-elle être communiquée?

 **RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE**
Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100. 

 CONNAISSANCES Un numéral est un symbole ou un groupe de symboles utilisé pour représenter un nombre. L'absence de quantité est représentée par 0.	 COMPRÉHENSION La quantité est exprimée en mots et en numéraux en fonction de régularités. La quantité dans la vie quotidienne est représentée de plusieurs manières.	 HABILÉTÉS ET PROCÉDURES Représenter des quantités en utilisant des mots, des numéraux, des objets ou des images. Repérer une quantité de 0 dans des situations familières.
--	---	---



Connaissances, compréhension et habiletés et procédures

Ressources

Les progressions en compétences

Les progressions en littératie

Les progressions en numératie

CONNAISSANCES

Un cycle peut exprimer la répétition d'événements ou d'expériences.

Les cycles comprennent :

- les saisons
- le jour et la nuit
- les cycles de vie
- les calendriers.

COMPRÉHENSION

Une suite qui semble se répéter peut ne pas toujours se répéter de la même manière.

Un cycle est une suite à motif répété qui se répète indéfiniment de la même manière.

HABILÉTÉS ET PROCÉDURES

Reconnaître les cycles rencontrés dans des routines quotidiennes et la nature.

Examiner des cycles trouvés dans la nature qui éclairent les pratiques des Premières Nations, des Métis ou des Inuits.

Repérer, dans un cycle, le motif répété comprenant jusqu'à quatre termes.

Les progressions en numératie

Alberta Education définit la numératie comme suit : **La numératie** consiste à acquérir et à appliquer des connaissances et des habiletés mathématiques nécessaires pour traiter des informations quantitatives et spatiales dans diverses situations. La numératie fait partie intégrante des expériences d'apprentissage dans toutes les matières. Elle est fondamentale et permet aux élèves de prendre des décisions en connaissance de cause en tant que participants actifs et bien informés dans notre société démocratique. Les progressions en numératie déterminent les connaissances et les comportements dont les élèves peuvent faire preuve à la fin de chaque tranche d'âge de la division.

	Maternelle (4 et 5 ans)	Division 1 (de 6 à 8 ans)	Division 2 (de 9 à 11 ans)
Prise de conscience Les élèves prennent conscience des habiletés en numératie dont ils ont besoin pour effectuer des tâches ou prendre des décisions.			
Objectif	Les enfants reconnaissent que les informations quantitative et spatiale sont tout autour d'eux.	Les élèves reconnaissent les situations quotidiennes où la numératie est utilisée pour prendre des décisions.	Les élèves reconnaissent que la numératie permet aux personnes de prendre des décisions éclairées.
Perspicacité personnelle	Les enfants participent à des activités guidées qui leur montrent comment réfléchir sur leurs forces en numératie et sur les stratégies qu'ils peuvent utiliser pour gérer leur apprentissage.	Les élèves, avec de l'aide, reconnaissent leurs forces en numératie et les stratégies qu'ils peuvent utiliser pour gérer leur apprentissage.	Les élèves reconnaissent et décrivent leurs forces et leurs défis en numératie. Avec un peu d'aide, ils choisissent des stratégies appropriées pour gérer leur apprentissage.
Analyse des tâches	Les enfants participent à des activités guidées qui leur montrent comment effectuer une tâche faisant appel à la numératie.	Les élèves déterminent quelles tâches font appel à la numératie et décident quelle information peut leur servir à effectuer une tâche.	Les élèves analysent des situations faisant appel à la numératie pour distinguer l'information pertinente de l'information non pertinente.

Les progressions en littératie

Alberta Education définit la littératie comme suit : **La littératie** consiste à acquérir et à appliquer la compréhension et les habiletés nécessaires pour décoder, évaluer et communiquer logiquement des idées et construire un sens, en utilisant des sources orales, écrites, visuelles et multimédias. La littératie fait partie intégrante de l'apprentissage dans toutes les matières. Elle est fondamentale et permet aux élèves de vivre, d'apprendre et de travailler en tant que participants actifs et bien informés dans une société démocratique. Les progressions en littératie déterminent les connaissances et les comportements dont les élèves peuvent faire preuve à la fin de chaque tranche d'âge de la division.

	Maternelle (4 et 5 ans)	Division 1 (de 6 à 8 ans)	Division 2 (de 9 à 11 ans)
Prise de conscience Les élèves prennent conscience des habiletés en littératie dont ils ont besoin pour effectuer des tâches ou prendre des décisions.			
Objectif	Les enfants reconnaissent que le langage est tout autour d'eux et leur procure du plaisir.	Les élèves reconnaissent que le langage sert à plusieurs fins dans leur vie quotidienne et leur procure du plaisir.	Les élèves reconnaissent à quel point la littératie enrichit leur apprentissage et leur procure du plaisir.
Participation	Les enfants prennent part à des activités guidées qui leur montrent comment leurs capacités en littératie leur permettent de participer aux communautés à l'échelle locale et mondiale.	Les élèves, avec de l'aide, reconnaissent en quoi leurs capacités en littératie leur permettent de participer aux communautés à l'échelle locale et mondiale.	Les élèves reconnaissent en quoi leurs capacités en littératie leur permettent de participer aux communautés à l'échelle locale et mondiale.
Perspicacité personnelle	Les enfants participent à des activités guidées qui leur montrent comment réfléchir sur leurs forces en littératie et gérer leur apprentissage.	Les élèves, avec de l'aide, déterminent leurs forces en littératie et les façons de gérer leur apprentissage.	Les élèves déterminent et décrivent leurs forces et leurs défis en littératie. Avec un peu d'aide, ils gèrent leur apprentissage.
Analyse des tâches	Les enfants participent à des activités guidées qui leur montrent comment déterminer les habiletés en littératie dont ils ont besoin pour accomplir une tâche.	Les élèves déterminent les habiletés en littératie dont ils ont besoin pour accomplir une tâche.	Les élèves analysent une tâche et déterminent les habiletés en littératie dont ils ont besoin pour l'accomplir.

Les progressions en compétences

Les **compétences** sont des combinaisons de connaissances, d'habiletés et de caractéristiques que les élèves développent et appliquent pour réussir dans les apprentissages, la vie quotidienne et le monde du travail. Elles mettent l'accent sur les aspects de l'apprentissage qui s'appliquent dans chaque matière et d'une matière à l'autre et améliorent les composantes fondamentales de la littératie et de la numératie. Les compétences s'associent aux résultats d'apprentissage pour préparer les élèves albertains à une vie réussie et épanouie et à apporter une contribution significative à leur communauté et au monde. Les progressions en compétences déterminent les comportements que les élèves peuvent démontrer à la fin de la tranche d'âge de la division.

	Maternelle (4 et 5 ans)	Division 1 (de 6 à 8 ans)	Division 2 (de 9 à 11 ans)
<p>La pensée critique consiste à raisonner logiquement pour analyser et synthétiser de manière cohérente les nouvelles connaissances ainsi que les connaissances existantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'interroge sur le monde qui m'entoure. Je réfléchis à des expériences ou à des sentiments, et je les exprime. Je fais des prédictions fondées sur des connaissances préalables. Je fais des choix en fonction de ce que j'aime ou de ce que je connais. Je reconnais la façon dont mes pensées, mes paroles ou mes actions ont un effet sur les autres et sur moi. 	<ul style="list-style-type: none"> Je pose des questions pertinentes pour m'aider à apprendre. J'utilise des critères simples ou je forge une opinion ou prends des décisions. Je synthétise les nouvelles connaissances en comparant et en mettant en contraste les éléments de l'information. Je réfléchis aux contextes ou aux expériences qui influencent ma façon de penser. Je réfléchis à la façon dont mes pensées peuvent ressembler à celles des autres ou en différer. 	<ul style="list-style-type: none"> Je pose des questions pour analyser l'information ou des preuves. Je commence à analyser des problèmes et des idées complexes en fonction de critères que je contribue à développer. J'évalue l'efficacité de ma propre pensée ou de celle des autres. Je fais des déductions, des prédictions ou je prends des décisions fondées sur l'information. Je prends en considération des perspectives qui ne correspondent pas à mes compréhensions.
<p>La résolution de problèmes consiste à choisir des stratégies et des ressources pour passer de ce qui est connu à ce qui est recherché.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Je fais savoir que j'ai un problème. Je pose des questions pour m'aider à résoudre des problèmes. J'explore des moyens de surmonter les défis de manière indépendante ou avec d'autres personnes. J'essaie de nouvelles façons de résoudre les problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> Je reformule les problèmes pour clarifier les compréhensions. Je détermine l'information qui est pertinente pour m'aider à résoudre les problèmes. Je prends en compte les résultats possibles des solutions. Je m'efforce de résoudre les problèmes même lorsqu'il y a des défis à relever. 	<ul style="list-style-type: none"> J'acquiesce et je sélectionne de l'information pour indiquer les problèmes. Je génère des solutions à des problèmes complexes en fonction de critères que je contribue à développer. Je prévois les résultats possibles de plusieurs actions. Je détermine les effets des solutions possibles. Je réfléchis à des approches pour résoudre les défis de manière créative, et je les révisé au besoin.
<p>La recherche et la gestion de l'information font appel à des habiletés en matière de recherche ainsi qu'à l'organisation et l'utilisation de l'information par rapport aux objectifs précis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> J'utilise mes sens pour apprendre à connaître le monde qui m'entoure. Je relie la nouvelle information à ce que je connais déjà. J'utilise l'information pour comprendre mon monde et me comprendre. Je communique mes idées et mon information. 	<ul style="list-style-type: none"> Je recueille de l'information reliée à une intention ou destinée à un public précis. J'organise et je combine de l'information provenant de plusieurs sources. J'examine le contenu de l'information pour déterminer son utilisation. Je fais référence à la source d'information lorsque j'utilise les idées de quelqu'un d'autre. 	<ul style="list-style-type: none"> Je réfléchis aux processus de collecte de l'information et les révisé si nécessaire. Je recueille et j'organise de l'information provenant de sources multiples pour améliorer ou clarifier les compréhensions. Je vérifie l'exactitude de l'information recueillie auprès d'une variété de sources. J'applique des protocoles socialement acceptés lors de l'utilisation, de la communication et du stockage de l'information.
<p>La créativité et l'innovation consistent à générer et à appliquer des connaissances et des habiletés pour créer quelque chose de nouveau et de valeur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Je crée pour apprendre et m'amuser. J'utilise mon imagination pour combiner des matériaux ou des idées afin de créer quelque chose de nouveau. Je modifie mes créations en fonction de nouvelles idées, d'une nouvelle information ou de nouveaux matériaux. J'essaie de nouvelles façons de faire les choses. 	<ul style="list-style-type: none"> Je crée, dans des environnements variés, pour des publics et des intentions particuliers. Je recherche les connaissances ou les ressources nécessaires pour transformer mes idées en œuvres créatives. J'utilise le remue-méninge individuel ou collectif pour élaborer ou accroître mes idées. Je travaille à la réalisation d'objectifs créatifs même lorsqu'il y a des défis à relever. 	<ul style="list-style-type: none"> Je crée dans divers contextes et avec des publics variés pour améliorer l'apprentissage, développer des capacités ou communiquer une intention. J'expérimente des idées, des matériaux ou des processus pour m'exprimer. J'évalue et j'adapte les idées, les produits ou les services créatifs par rapport aux conditions émergentes. Je comprends que les nouveaux défis peuvent m'aider à renforcer ma résilience.

Autres ressources disponibles

- **Math à l'envers** (traduit de l'anglais /Math Flips par Elyse Morin)
- **L'apprentissage de mon enfant - une ressource pour la famille**
- Curriculum interactifs (anglais seulement)
 - **4e année**
 - **5e année**
 - **6e année**

Liens pour le vocabulaire en math

- **Lexique.netmath**
- **Langage mathématique**
- **Lexique CE1D**
- **Lexique Anglais/Français**
- **Lexique Français /Anglais**
- **2e cycle**
- Littératie financière : **<https://apprentissage.ca/fr/collections/bons-comptes-bons-amis>** 2e cycle et **les comptes qui comptent** 1re cycle
- **Référentiel** 2e cycle

Conventions linguistiques

(Exemple puisé de Alberta Education en mathématiques)

Convention linguistique	Interprétation pour la mise en œuvre	Exemple tiré du curriculum
including/include(s)/ comprend/ comprennent y compris	Une liste qui suit « y compris » ou « comprend/comprennent » contient des connaissances obligatoires . Les élèves doivent connaître tous les éléments de la liste pour atteindre les résultats d'apprentissage.	La soustraction peut être appliquée dans différents contextes, y compris en : <ul style="list-style-type: none">• comparant deux quantités• enlevant une quantité à une autre• trouvant une partie d'un tout
such as/ tel que	Une liste qui suit « tel que » fournit une liste d' exemples illustratifs qui appuient le résultat d'apprentissage. Les enseignants peuvent utiliser n'importe lequel de ces exemples ou en choisir d'autres.	Les angles droits peuvent être identifiés en utilisant différents référents, tels que : <ul style="list-style-type: none">• le coin d'un morceau de papier• l'angle entre les aiguilles d'une horloge analogique à 15 h• la lettre majuscule L
content in parentheses/ contenu entre parenthèses	Les mots entre parenthèses sont des termes propres à la matière destinés aux enseignants et aux parents. Ces mots suivent les termes associés adaptés à l'âge des élèves.	Une figure peut changer d'orientation ou de position grâce à des glissements (translations), des tours (rotations) ou des rabattements (réflexions).

Aperçu de la nouvelle structure et les conventions linguistiques



RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les enfants examinent la forme.

CONNAISSANCES

Une figure peut être représentée en utilisant des objets, des images ou des mots.

Des figures familières à deux et à trois dimensions peuvent être trouvées dans la nature, telles que des :

- cercles
- triangles
- cubes
- cylindres.

COMPRÉHENSION

La forme est un espace structuré en deux ou en trois dimensions.

HABILÉTÉS ET PROCÉDURES

Établir un lien entre des formes dans la nature et différentes figures à deux et à trois dimensions.

Repérer des figures familières à deux et à trois dimensions.

Examiner des figures à trois dimensions en les roulant, en les empilant ou en les glissant.



RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves interprètent la forme en deux et en trois dimensions.

CONNAISSANCES

Les figures familières à deux dimensions comprennent les :

- carrés
- cercles
- rectangles
- triangles.

Les figures familières à trois dimensions comprennent les :

- cubes
- prismes
- cylindres
- sphères
- pyramides
- cônes.

COMPRÉHENSION

Une figure peut être modélisée dans différentes grandeurs et orientations.

Une figure est symétrique si elle peut être décomposée en deux demies correspondantes.

HABILÉTÉS ET PROCÉDURES

Repérer des figures familières de grandeurs et d'orientations différentes.

Modéliser des figures à deux dimensions.

Trier des figures en fonction d'un attribut et décrire la règle de triage.

Composer et décomposer des figures composées à deux ou à trois dimensions.

L'emploi des verbes dans le curriculum (Exemple puisé de Alberta Education en mathématiques)

Maternelle : Nombre

RA : Les enfants **interprètent** des compositions de quantités à l'intérieur de 10.

Verbes tirés des habiletés et procédures associées

Repérer
Composer
Reconnaitre

1^{re} année : Géométrie

RA : Les élèves **interprètent** la forme en deux et en trois dimensions.

Verbes tirés des habiletés et procédures associées

Repérer
Modéliser
Trier
Composer
Décomposer
Examiner


3^e année : Nombre

RA : Les élèves **interprètent** les fractions par rapport à un tout.


Verbes tirés des habiletés et procédures associées

Modéliser
Visualiser
Repérer
Nommer
Exprimer
Comparer

4e, 5e et 6e année – Autre ressources utiles: les livres jeunesse et l'apprentissage des verbes



Les livres
jeunesse pour les
mathématiques
et les sciences



Ressources pour
l'enseignement et
l'apprentissage des
verbes en
mathématiques
4e à 6e année

SECTION 3-4

**Explorer et
accéder à des
ressources sur la
nouvelle
plateforme du
ministère et sur le
site du**



Se familiariser avec new.LearnAlberta.ca!



Ressources disponibles sur le site du nouveau curriculum

Je tiens à vous informer que Alberta Education a mis à votre disposition plusieurs ressources en mathématiques. Cependant pour pouvoir y accéder vous devez avoir créé votre compte et faire une demande d'accès en entrant votre licence d'enseignant ou en tant qu'étudiant en éducation.

Les étapes à suivre se retrouvent dans ce [document](#).

Ressources disponibles du nouveau curriculum



Account Verification Options

Please select what kind of account access is applicable

Alberta Certified Teacher

Post Secondary Educator / Pre-service Teacher

Other

Back Continue

Accueil

Curriculum M à 6 de l'Alberta

Trouver des ressources

Centre d'information sur la mise en œuvre du curriculum

Centre d'évaluation provinciale

Centre d'apprentissage des élèves

Curriculum imprimable

Aide

Tableaux

Centre de tutorat en ligne

Nous contacter

Trouver des ressources

Masquer les filtres Effacer les filtres

Trouver des ressources

Toutes les ressources

Ressources en ligne

Renseignements seulement

Mes favoris

Afficher tout

Niveau(x) scolaire(s)

Matière(s)

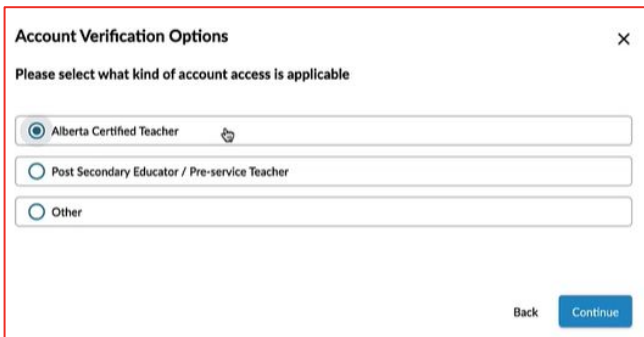
Type(s) de ressource

Public(s) cible(s)

Format(s)

Langue(s)

Ressources disponibles sur le site du nouveau curriculum



Account Verification Options

Please select what kind of account access is applicable

Alberta Certified Teacher

Post Secondary Educator / Pre-service Teacher

Other

Back Continue

Voici le message que les étudiants reçoivent lorsqu'ils complètent leur demande à Alberta Education. Par la suite, le petit cadenas de ressources devient vert.



Good morning,

Alberta Education has granted you post-secondary access to new.LearnAlberta.ca.

If you would like immediate access, please log out of your account, refresh, and log in again.

Please note, post-secondary accounts are set to expire annually. You will need to contact us to renew in one year's time.

Regards,

The LearnAlberta Team

Centre d'information sur le nouveau curriculum de mathématiques

Perfectionnement
professionnel sur demande



[Ressources pour appuyer la mise en œuvre du curriculum](#)

Une vidéo qui fournit aux enseignants un aperçu des ressources sur new.LearnAlberta.ca.



[Centre d'information sur la mise en œuvre du curriculum](#)

Une vidéo qui fournit un aperçu de la manière de naviguer dans le Centre d'information sur la mise en œuvre du curriculum sur new.LearnAlberta.ca.



[Tableaux: Votre outil de planification pour les enseignants](#)

Une vidéo qui montre aux enseignants comment utiliser Tableaux: Votre outil de planification pour les enseignants sur new.LearnAlberta.ca.



[Littératie dans le nouveau curriculum](#)

Une vidéo qui fournit un aperçu de la manière dont la littératie est intégrée dans l'apprentissage à tous les niveaux scolaires et dans toutes les matières.



[Numératie dans le nouveau curriculum](#)

Une vidéo qui fournit un aperçu de la manière dont la numératie est intégrée dans l'apprentissage à tous les niveaux scolaires et dans toutes les matières.



[Compétences dans le nouveau curriculum](#)

Une vidéo qui fournit un aperçu de la manière dont les compétences sont intégrées dans l'apprentissage à tous les niveaux scolaires et dans toutes les matières.



[Appui au curriculum propre à une matière : Éducation physique et bien-être](#)

Une vidéo pour améliorer la compréhension du curriculum d'éducation physique et bien-être qui a été mis en œuvre en septembre 2022.



[Appui au curriculum propre à une matière : Mathématiques](#)

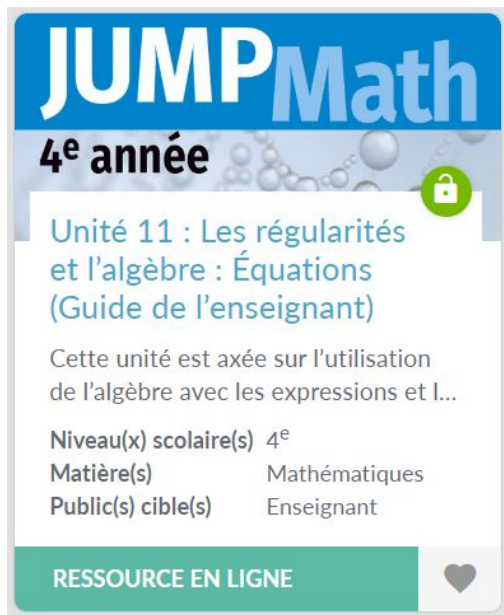
Une vidéo pour améliorer la compréhension du curriculum de mathématiques qui a été mise en œuvre en septembre 2022.



[Appui au curriculum propre à une matière : English Language Arts and Literature](#)

A video to enhance understanding of the English Language Arts and Literature curriculum that was implemented in September 2022.

Exemple de ressources



JUMP Math
4^e année

Unité 11 : Les régularités et l'algèbre : Équations (Guide de l'enseignant)

Cette unité est axée sur l'utilisation de l'algèbre avec les expressions et l...

Niveau(x) scolaire(s) 4^e
Matière(s) Mathématiques
Public(s) cible(s) Enseignant

RESSOURCE EN LIGNE

L'algèbre
4e année



JUMP Math
5^e année

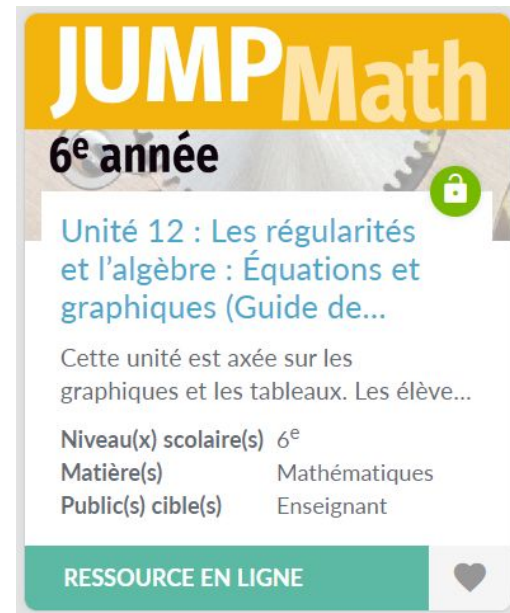
Unité 8 : Les régularités et l'algèbre : Variables, expressions et équations...

Cette unité est axée sur les expressions numériques, les variables et les...

Niveau(x) scolaire(s) 5^e
Matière(s) Mathématiques
Public(s) cible(s) Enseignant

RESSOURCE EN LIGNE

L'algèbre
5e année



JUMP Math
6^e année

Unité 12 : Les régularités et l'algèbre : Équations et graphiques (Guide de de...)

Cette unité est axée sur les graphiques et les tableaux. Les élève...

Niveau(x) scolaire(s) 6^e
Matière(s) Mathématiques
Public(s) cible(s) Enseignant

RESSOURCE EN LIGNE

L'algèbre
6e année

Les tableaux / boards

Il faut avoir ouvert une session

Alberta | nouveau LearnAlberta

Accueil > Tableaux

Tableaux

+ Créer un nouveau tableau

Masquer les filtres | Effacer les filtres | 28 Résultats

Trier : Du plus récent au plus ancien

Trouver des tableaux

Mes favoris

Afficher tout | Réduire tout

Type(s) (4)

- Selectionner tout | Désélectionner tout
- Mes tableaux
- Partagés avec moi
- Publiés par Alberta Education
- Publiés par les enseignants

Niveau(x) scolaire(s) (7)

Matière(s) (3)

Publié(s)

Weaving Indigenous Ways of Knowing into Curriculum - ...

kimbarkerkay

Teachers will see direct links from existing resources to support their classroom planning. In this example, the focus is on new math curriculum ...

Niveau(x) scolaire(s) 1^{re} à 3^e

Matière(s) Mathématiques

Publié(s) **Mon tableau**

ARPDC- Fr Planification d'unité Les Super Héros

Elyse

Ce document est un exemple de planification d'une unité et des leçons qui appuient le curriculum Français immersion et littérature (FIL). Cette ...

Niveau(x) scolaire(s) Maternelle

Matière(s) Mathématiques,...

Publié(s)

ARPDC New Curriculum Resources Site

Rick

The ARPDC (Alberta Regional Professional Development Consortium) has undertaken to develop a site in support of teachers across all subject...

Niveau(x) scolaire(s) M à 6^e

Matière(s) Beaux-arts, English...

Publié(s)

ARPDC Mathematics and Numeracy Grades 4-6...

Rick

[This resource](#) is designed to support teachers with the implementation of Grade 4-6 Mathematics & Numeracy curriculum. Content within ...

Niveau(x) scolaire(s) 4^e à 6^e

Matière(s) Mathématiques

Publié(s)

Le récit en trois temps pour la 2e année

bdeskin1 bdeskin1

Auteurs du Tableau: un groupe d'enseignants des conseils scolaires

Publié(s)

Récit à trois étapes

bdeskin1 bdeskin1

Ceci est une leçon conçue pour enseigner les étapes d'un récit.

Publié(s)

ARPDC - Supporting Literacy and Numeracy Intervention...

wandadechant wandadechant

This board links to a site that is designed to support K-3 literacy and

Publié(s)

ARPDC Professional Learning: K-3 New Math...

Sandra Ciurysek

ARPDC is please to provide curriculum

Centre d'information sur la mise en œuvre du curriculum

Centre d'évaluation provinciale

Centre d'apprentissage des élèves

Curriculum imprimable

Aide

Tableaux

Centre de tutorat en ligne

Nous contacter

Nous contacter

Les mathématiques en 4e, 5e et 6e année – Tableaux NLA organisés par idées organisatrices et questions directrices

Les mathématiques
en 4e année



Les mathématiques
en 5e année



Les mathématiques
en 6e année



Tableaux *Alberta*
LEARNALBERTA

Tableaux *Alberta*
LEARNALBERTA

Tableaux *Alberta*
LEARNALBERTA

SECTION 5

Les changements et les transitions vers le nouveau curriculum



Aperçu du curriculum de mathématiques M-6

4^e année

- Additionner et soustraire des nombres jusqu'à 10 000, y compris les nombres décimaux, en utilisant les procédures usuelles (algorithmes).
- Multiplier et diviser des nombres naturels à trois chiffres par un nombre naturel à un (1) chiffre, en utilisant les procédures usuelles (algorithmes).
- Classer des quadrilatères et des triangles en utilisant des mesures d'angles et de côtés.
- Mesurer et calculer l'aire de rectangles.
- Représenter et interpréter des données dans différents graphiques.

5^e année

- Additionner et soustraire des nombres jusqu'à 1 000 000, y compris les nombres décimaux, en utilisant des procédures usuelles (algorithmes).
- Multiplier des nombres naturels à trois chiffres par des nombres naturels à un 2 chiffres, en utilisant les procédures usuelles (algorithmes).
- Additionner et soustraire des fractions ayant des dénominateurs communs.
- Écrire et évaluer des expressions algébriques.
- Classer des figures en utilisant la symétrie.
- Calculer l'aire et le périmètre de rectangles.

6^e année

- Additionner, soustraire, multiplier et diviser en utilisant des procédures usuelles (algorithmes) pour résoudre des problèmes.
- Multiplier des fractions par des nombres naturels.
- Calculer l'aire et le volume.
- Résoudre des équations algébriques.
- Recueillir, représenter dans un graphique et interpréter des données.

Les changements en mathématiques M-6

Changements en (connaissances et d'habiletés)	Ancien programme M-6	Nouveau M-6
Raisonnement spatial	Un accent limité est mis sur le raisonnement spatial durant les premières années.	L'accent est davantage mis sur le raisonnement spatial durant les premières années pour aider les élèves à comprendre plus tôt les concepts de nombre et de géométrie.
Fractions	Les élèves commencent à apprendre les fractions en 3e année.	Les élèves apprennent les fractions en 1re année pour acquérir une base solide leur permettant de comprendre les proportions.
Faits arithmétiques	On attend des élèves qu'ils se rappellent les faits arithmétiques.	On attend des élèves qu'ils apprennent, se rappellent et appliquent les faits arithmétiques afin qu'ils puissent additionner, soustraire, multiplier et diviser plus efficacement dans différentes situations.
Opérations	<ul style="list-style-type: none">• Les élèves n'ont pas besoin d'utiliser une méthode particulière pour additionner, soustraire, multiplier ou diviser.• On attend des élèves qu'ils additionnent, soustraient, multiplient et divisent avec des nombres naturels et des nombres décimaux.	<ul style="list-style-type: none">• Il y a des attentes manifestes que les élèves utilisent des algorithmes usuels pour additionner, soustraire, multiplier ou diviser, afin d'utiliser des processus fiables et cohérents pour trouver des réponses.• On attend des élèves qu'ils additionnent, soustraient, multiplient et divisent avec des nombres naturels et des nombres décimaux, et qu'ils additionnent et soustraient des fractions.
Littératie financière	Les élèves n'ont pas besoin d'apprendre les concepts d'argent et de finance.	Les élèves travaillent avec des concepts d'argent en mathématiques pour appuyer les habiletés en littératie financière acquises en éducation physique et bien-être.

Les transitions des élèves de 4e, 5e et 6e année vers le nouveau curriculum

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 6^e année

Alberta

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 5^e année

Alberta

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 4^e année

Alberta

Les transitions des élèves de 3e et 4e vers les nouveau curriculum

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 3^e année

Principaux changements par rapport à l'ancien curriculum de 3^e année

Le nouveau curriculum de mathématiques de 3^e année comporte :

- des attentes pour que les élèves interprètent la quantité et la valeur de position jusqu'à 100 000;
- des attentes claires pour que les élèves apprennent, se rappellent et appliquent les faits de multiplication jusqu'à 10×10 et les faits de division correspondants;
- une base solide pour comprendre les proportions grâce à des connaissances explicites liées aux fractions d'un tout, y compris la compréhension des numérateurs et des dénominateurs et la façon de nommer les fractions;
- des attentes pour que les élèves puissent résoudre des équations comportant une seule opération en utilisant n'importe quelle opération;
- un accent plus marqué sur le raisonnement spatial par des connaissances explicites liées aux transformations, y compris la terminologie mathématique;
- un accent plus marqué sur la mesure par l'introduction de connaissances et d'habiletés liées aux angles et à la prise en compte des unités impériales de longueur;
- des attentes explicites pour que les élèves indiquent l'heure.

Alberta

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 4^e année

Principaux changements par rapport à l'ancien curriculum de 4^e année

Le nouveau curriculum de mathématiques de 4^e année comporte :

- des attentes claires et détaillées pour que les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 10 000, y compris avec des nombres décimaux, en utilisant des procédures typiques (algorithmes usuels);
- des attentes claires et détaillées pour que les élèves multiplient et divisent des nombres naturels à trois chiffres par un nombre naturel à un (1) chiffre en utilisant des procédures typiques (algorithmes usuels);
- une base solide pour comprendre les proportions grâce à des connaissances liées aux fractions équivalentes;
- une introduction aux facteurs et aux multiples, à l'ordre des opérations et aux pourcentages;
- une introduction à la mesure des angles et à l'application de la mesure des angles à la classification des triangles et des quadrilatères;
- un accent plus marqué sur le raisonnement spatial grâce à des connaissances explicites liées aux transformations, y compris la terminologie mathématique;
- des attentes explicites pour calculer des durées et convertir entre les unités de temps conventionnelles;
- un accent plus marqué sur le savoir-faire en matière de données, avec des attentes pour que les élèves entreprennent un processus statistique de résolution de problèmes.

Alberta

Les transitions des élèves de 5e et 6e année vers les nouveau curriculum

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 5^e année

Principaux changements par rapport à l'ancien curriculum de 5^e année

Le nouveau curriculum de mathématiques de 5^e année comporte :

- des attentes pour que les élèves additionnent, soustraient, multiplient et divisent en utilisant des algorithmes usuels;
- une introduction à l'addition et à la soustraction de fractions avec dénominateurs communs;
- un accent plus marqué sur les expressions numériques et algébriques;
- un accent plus marqué sur le raisonnement spatial par l'exploration de la symétrie de réflexion et la symétrie de rotation en tant que propriétés des formes à deux et à trois dimensions;
- une introduction à la position et au lieu à l'aide de grilles et de coordonnées;
- un accent plus marqué sur le savoir-faire en matière de données, avec des attentes pour que les élèves interprètent la fréquence dans des ensembles de données;
- une base solide pour comprendre les proportions grâce à la connaissance des rapports.

Alberta

Transition de l'apprentissage des élèves vers le nouveau curriculum

π Matière : Mathématiques, 6^e année

Principaux changements par rapport à l'ancien curriculum de 6^e année

Le nouveau curriculum de mathématiques de 6^e année comporte :

- une introduction aux nombres négatifs;
- l'utilisation d'algorithmes usuels pour l'addition, la soustraction, la multiplication et la division avec des nombres naturels et décimaux;
- une introduction à la décomposition en facteurs premiers et aux exposants;
- un accent sur la relation entre les fractions et les quotients;
- l'addition et la soustraction de fractions;
- la multiplication de fractions par des nombres naturels;
- un accent plus marqué sur les taux, les rapports et les proportions;
- l'application des propriétés algébriques pour résoudre des équations;
- une introduction aux fonctions et à la représentation dans le plan cartésien;
- un accent sur l'analyse des statistiques.

Alberta

SECTION 6

**Acquis 6e
année versus
7e année**



Aperçu de la nouvelle structure 6e année

IDÉE ORGANISATRICE

Développement du caractère : L'exploration des occasions offertes par la vie et des vertus développe la résilience et les talents personnels, et favorise l'apprentissage tout au long de la vie.

QUESTION DIRECTRICE

Comment les caractéristiques personnelles influencent-elles les sentiments et les émotions?

RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les enfants décrivent les caractéristiques personnelles et explorent les sentiments et les émotions.

CONNAISSANCES

Les caractéristiques personnelles sont des traits ou des qualités propres à une personne et peuvent contribuer à la façon dont une personne se perçoit (*image corporelle*).

COMPRÉHENSION

Les caractéristiques personnelles peuvent représenter des personnes dans un lieu et à une époque.

HABILITÉS ET PROCÉDURES

Déterminer comment les caractéristiques peuvent être uniques ou communes.

Nommer des

Les différentes composantes de la structure

Idée organisatrice	Une des grandes idées de la matière ou de plusieurs matières.
Question directrice	Découle des notions clés et encadrent les résultats d'apprentissage du niveau scolaire.
Résultat d'apprentissage	Ce que les élèves doivent savoir, comprendre et être capables de faire et de mettre en application à la suite des expériences d'apprentissage planifiées.
Compréhension	Permet à l'élève d'organiser ses connaissances pour comprendre un concept.
Connaissances	Ce que les élèves doivent savoir .
Habilités et procédures	Ce que les élèves font pour démontrer leur connaissances et leur compréhension (savoir-faire).

6e année NLA versus les résultats d'apprentissages de 7e année

5e-6e année (RA)	7e année (RAS)
5e N-Les élèves déterminent la divisibilité des nombres naturels.	N1: Déterminer et expliquer 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.
5e N-Les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 1 000 000, y compris avec des nombres décimaux jusqu'aux millièmes, en utilisant des algorithmes usuels. 6e-Les élèves appliquent des algorithmes usuels à la multiplication et à la division de nombres décimaux et de nombres naturels.	N2: 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.
5e N-Les élèves emploient les rapports pour représenter les relations entre les quantités.	N3: Résoudre des problèmes comportant des pourcentages de 1 % à 100 %
5e N-Les élèves analysent les régularités dans la valeur de position. On ne parle pas des nombres périodiques dans le NLA.	N4: Démontrer une compréhension de la relation entre les nombres décimaux finis positifs et les fractions positives ainsi qu'entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives.
5e N-Les élèves additionnent et soustraient des fractions avec des dénominateurs communs.	Démontrer une compréhension de l'addition et de la soustraction de fractions positives et de nombres fractionnaires positifs, avec et sans dénominateurs communs, de façon concrète, imagée et symbolique (se limitant aux sommes et aux différences positives).
5e N-Les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 1 000 000, y compris avec des nombres décimaux jusqu'aux millièmes, en utilisant des algorithmes usuels.	N6: Démontrer une compréhension de l'addition et de la soustraction de nombres entiers, de façon concrète, imagée et symbolique.
5e N-Les élèves analysent les régularités dans la valeur de position. 5e N-Les élèves interprètent les fractions impropres.	N7: Comparer et ordonner des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'aux millièmes) et des nombres naturels (nombres entiers positifs) en utilisant : • des points de repère; • la valeur de position; • des fractions équivalentes et (ou) des nombres décimaux.
5e N-Les élèves analysent les régularités dans la valeur de position.	RR1: Démontrer une compréhension des régularités décrites oralement ou par écrit et leurs relations linéaires équivalentes.
6e-Les élèves examinent les fonctions pour améliorer la compréhension du changement.	RR2: Créer une table de valeurs qui correspond à une relation linéaire, en tracer le graphique, l'analyser afin d'en tirer des conclusions et pour résoudre des problèmes.

6e année NLA versus les résultats d'apprentissages de 7e année

5e-6e année (RA)	7e année (RAS)
<p>5e A-Les élèves interprètent des expressions numériques et algébriques. 6e A-Les élèves analysent des expressions et résolvent des équations algébriques.</p>	<p>RR3: Démontrer une compréhension de la préservation de l'égalité en : • modélisant la préservation de l'égalité, de façon concrète, imagée et symbolique; • appliquant la préservation de l'égalité pour résoudre des équation</p>
<p>6e A-Les élèves analysent des expressions et résolvent des équations algébriques.</p>	<p>RR4: Expliquer la différence entre une expression et une équation</p>
<p>5e A-Les élèves interprètent des expressions numériques et algébriques.</p>	<p>RR5: Évaluer une expression dont la valeur de la variable (ou des variables) est donnée</p>
<p>5e A-Les élèves interprètent des expressions numériques et algébriques.</p>	<p>RR6: Modéliser et résoudre des problèmes qui peuvent être représentés par des équations linéaires à une étape de la forme $x + a = b$ (où a et b sont des nombres entiers), de façon concrète, imagée et symbolique.</p>
<p>6e A-Les élèves analysent des expressions et résolvent des équations algébriques.</p>	<p>RR7:Modéliser et résoudre des problèmes qui peuvent être représentés par des équations linéaires des formes suivantes : • $ax + b = c$ • $ax = b$ • $a x = , a \neq 0$ (où a, b, et c sont des nombres naturels/nombres entiers positifs), de façon concrète, imagée et symbolique.</p>
<p>4e-Les élèves analysent et expliquent les propriétés géométriques. On parle de côté égaux et d'angles égaux (isocèle, scalène et équilatérale) 5e-Les élèves examinent la symétrie comme une propriété géométrique. On parle de coté et angles Rien sur les cercles</p>	<p>FE1: Démontrer une compréhension des cercles en : • décrivant les relations entre le rayon, le diamètre et la circonférence d'un cercle; • établissant la relation entre la circonférence et pi; • déterminant la somme des angles au centre d'un cercle; • construisant des cercles d'un rayon ou d'un diamètre donné; • résolvant des problèmes qui comportent des rayons, des diamètres et (ou) des circonférences de cercles.</p>
<p>6e M-Les élèves analysent l'aire de parallélogrammes et de triangles. Rien sur les cercles</p>	<p>FE2:Développer et appliquer une formule pour déterminer l'aire de : • triangles; • parallélogrammes; • cercles.</p>
	<p>FE3: Effectuer des constructions géométriques, y compris des : • segments de droites perpendiculaires; • segments de droites parallèles; • médiatrices; • bissectrices.</p>
<p>6e GA-Les élèves expliquent le lieu et le mouvement par rapport à la position dans un plan cartésien</p>	<p>FE4: Identifier et tracer des points dans les quatre quadrants d'un plan cartésien en utilisant des paires ordonnées composées de nombres entiers. (C, L, M)</p>

6e année NLA versus les résultats d'apprentissages de 7e année

5e-6e année (RA)	7e année (RAS)
5e S-Les élèves analysent la fréquence dans les données catégorielles. Surtout le mode et la fréquence dans le NLA	SP1:Démontrer une compréhension de la tendance centrale et de l'étendue en : • déterminant les mesures de la tendance centrale (moyenne, médiane et mode) et de l'étendue; • déterminant laquelle des mesures de la tendance centrale est la plus appropriée pour refléter les données recueillies.
	SP2:Déterminer l'effet de l'introduction dans un ensemble de données d'une valeur aberrante sur la moyenne, la médiane et le mode.
	SP3:Construire, étiqueter et interpréter des diagrammes circulaires pour résoudre des problèmes.
6e N-Les élèves appliquent l'équivalence à l'interprétation des rapports et des taux.	SP4:Exprimer des probabilités sous forme de rapports, de fractions et de pourcentages
	SP5:Identifier l'espace échantillon (dont l'espace combiné se limite à 36 éléments) d'une expérience de probabilité comportant deux événements indépendants.
6e S-Les élèves examinent la fréquence relative en utilisant des données expérimentales.	SP6: 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.
6e N-Les élèves examinent la grandeur avec des nombres positifs et négatifs.	
6e S-Les élèves examinent les fonctions pour améliorer la compréhension du changement.	

SECTION 7

Ressources en mathématique s



Ressources pédagogiques



Possibilités
d'apprentissage

Ressources
pédagogiques

Actualités et
podcasts

À propos de
nous

EN | FR

Ressources pédagogiques

Recherche par titre ou mot-clé



Matière



Niveaux scolaires



Type de ressource



Type(s) de média



Effacer les filtres



Le Consortium provincial francophone a développé des contenus clés en mathématiques en collaboration avec le CSCN.



CSCN-CPFPF MATH - 4e année - contenus clés

Fichier Édition Affichage Insertion Format Données Outils Aide

Menus 100% 123 Open

Travail de collaboration entre le conseil scolaire Centre-Nord et le Consortium provincial francophone (ASPCD) :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																	
2	Nombre (IOA)/N	Algèbre (IOB)/A	Géométrie (IOC)/G	Substances analytiques	Mesure (IOE)/M	Suites (IOF)/S	Temps (IOG)/T	Statistiques									
3	4e ANNÉE																
4	Ideé organisatrice : Une des grandes idées de la matière ou de plusieurs matières.																
5	Question directrice : Découle des notions clés et encadre les résultats d'apprentissage du niveau scolaire.																
6	Résultat d'apprentissage : Ce que les élèves doivent savoir, comprendre et être capables de faire et de mettre en application à la suite des expériences d'apprentissage planifiées.																
7	Compréhension : Permet à l'élève d'organiser ses connaissances pour comprendre un concept.																
8	Connaissances : Ce que les élèves doivent savoir.																
9	Habiletés et procédures : Ce que l'élève fait pour démontrer ses connaissances et sa compréhension (savoir-faire).																
10																	
11	IOA LE NOMBRE	QUESTION DIRECTRICE	RA	COMPREHENSIONS	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés	Contenus clés
13				Les nombres décimaux sont des nombres situés entre des nombres naturels .	une droite numérique	la multiplication par 10 correspond à déplacer d'une colonne vers la gauche	la division par 10 correspond à déplacer d'une colonne vers la droite	la valeur monétaire en cents en utilisant la notation décimale	notation décimale en anglais et en français ex: anglais 10.50 français 0,505	la position du zéro dans les nombres décimaux	le mot et signifie la position de la virgule.	nombres naturels					
14		Comment la valeur de position peut-elle faciliter l'interprétation du nombre?	RA1 - Les élèves appliquent la valeur de position aux nombres décimaux.	4N1	Les nombres décimaux sont des fractions avec des dénominateurs de 10, 100, etc.	lien entre fractions et nombres décimaux	la valeur monétaire en dollars et en cents en utilisant la notation décimale	fractions avec dénominateurs 10, 100	Nombres décimaux	droite numérique	comparer et ordonner des nombres et des nombres décimaux						
15				La séparation entre des touts et des parties , y compris les dollars et les cents , peut être représentée en utilisant la notation décimale .	la valeur monétaire en dollars et en cents en utilisant la notation décimale	la séparation en le tout et ses parties	notation décimale										
16				Les régularités dans la valeur de position sont utilisées pour lire et écrire des nombres, y compris des touts et des parties .	le mot (et) indique la virgule dans la lecture	le séparateur décimal (anglais (un point) et français (une virgule))	les régularités dans les valeurs de position adjacentes	le tout et ses parties	lire et écrire les mots des nombres décimaux	la relation de comparaison (>, ou <) entre nombres, fractions et nombres décimaux	la valeur monétaire en dollars et en cents en utilisant la notation décimale						
17		Comment la compréhension de l'addition et de la soustraction peut-elle s'appliquer aux nombres décimaux?	RA2 - Les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 10 000, y compris des nombres décimaux, selon les contextes.	4N2	Les algorithmes usuels d'addition et de soustraction peuvent être utilisés pour tous les nombres décimaux.	faits d'addition et de soustraction avec les nombres décimaux	algorithme usuel	effet de l'addition et de la soustraction de nombres décimaux sur la valeur de position Ex: l'argent devient un excellent outil	résoudre des problèmes	estimation (comparaisons possibles - stratégies d'addition et de soustraction)	résolution de problèmes impliquant l'argent						
18				Différents facteurs peuvent composer un même produit .	nombres premiers	nombres composés	les 5 premiers multiples d'un nombre à l'intérieur de 100	produit	quotient	facteurs							
19	Nombre : La quantité est mesurée par des nombres qui permettent de compter, d'évaluer, de comparer et d'effectuer des opérations.	Comment la multiplication et la division peuvent-elles caractériser la composition des nombres?	RA3 - Les élèves expliquent les propriétés des nombres premiers et des nombres composés en utilisant la multiplication et la division.	4N3	Différents produits peuvent partager des facteurs .	plus grand facteur commun à l'intérieur de 100	plus grand diviseur commun à l'intérieur de 100										
20				Un nombre divisé par l'un de ses facteurs donne un reste de 0.	le facteur d'un nombre représente un reste de zéro												
21		Comment la multiplication et la division peuvent-elles être interprétées?	RA4 - Les élèves multiplient et divisent des nombres naturels à l'intérieur de 10 000.	4N4	Les stratégies de multiplication et de division peuvent être choisies en fonction de la nature des nombres.	stratégies personnalisées de multiplication et de division	algorithmes usuels	le rappel des faits de multiplication, avec des facteurs jusqu'à 12	les régularités liées à la multiplication et à la division par 10, 100 et 1000 dans la valeur de position	estimation (l'approximation d'un produit et d'un quotient)	multiplier et diviser - algorithmes usuels (nombres 3 chiffres par 1 chiffre)	résolution de problème (multiplication et division)	Diviser avec ou sans reste	nombres naturels			

Curriculum numéroté de mathématiques et de littératie financière M à 6



Curriculum de mathématiques M-6 & La littératie financière

	Maternelle			1 ^e année			2 ^e année		
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 contribuer à donner un sens à la vie quotidienne?			Comment la quantité peut-elle être communiquée?			Comment la quantité peut-elle contribuer à un sens du nombre?		
Résultat d'apprentissage	MN1.1 Les enfants examinent la quantité jusqu'à 10.			1N1.1 Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100.			2N1.1 Les élèves analysent la quantité jusqu'à 1000.		
	Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures	Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures	Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures
	La quantité peut être représentée en utilisant : • objets • images • mots • numériques.	La quantité peut être représentée d'objets dans un ensemble.	Reconnaître un certain symbole ou un groupe d'objets familiers comme une quantité. Représenter une quantité de différentes manières. Établir un lien entre un numéral et une quantité particulière.	Un numéral est un symbole ou un groupe de symboles utilisé pour représenter un nombre. L'absence de quantité est représentée par 0.	La quantité est exprimée en mots et en numéraux en fonction de régularités. La quantité dans la vie quotidienne est représentée de plusieurs manières.	Représenter des quantités en utilisant des mots, des numéraux, des objets ou des images. Repérer une quantité de 0 dans des situations familières	Tout nombre d'objets dans un ensemble peut être représenté par un nombre naturel. Les valeurs de position dans un nombre naturel à quatre chiffres sont les milliers, les centaines, les dizaines et les unités.	Il existe une infinité de nombres naturels. Chaque chiffre d'un nombre naturel a une valeur en fonction de sa position. Chaque nombre naturel est associé à exactement un point sur la droite numérique. Les positions qui n'ont pas de valeur dans un nombre donné utilisent le zéro pour réserver la	Représenter des quantités en utilisant des mots et des nombres naturels. Repérer les chiffres représentant les milliers, les dizaines et les unités en fonction de leur position dans un nombre naturel. Établir un lien entre un nombre, y compris 0, et sa position sur la droite numérique.

	5 ^e année			6 ^e année		
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 les rapports peuvent-ils fournir de nouvelles manières d'établir un lien entre des nombres?			De quelle manière les rapports équivalents peuvent-ils contribuer au raisonnement proportionnel?		
Résultat d'apprentissage	5N7 . Les élèves emploient les rapports pour représenter les relations entre les quantités.			6N8 . Les élèves appliquent l'équivalence à l'interprétation des rapports et des taux.		
	Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures	Connaissances	Compréhension	Habiletés et procédures
	Un rapport peut exprimer une relation entre les parties ou une relation entre un tout et ses parties de deux quantités dénombrables ou mesurables. Un rapport peut être exprimé avec une fraction ou avec le deux-points. Un pourcentage représente un rapport entre un tout et ses parties qui compare une quantité à 100	Un rapport est une comparaison de deux quantités dans une situation donnée. Les fractions, les rapports et les pourcentages peuvent représenter la même relation d'une partie à son tout. Exprimer, de façon symbolique, la même relation entre un tout et ses parties sous forme de rapport, de fraction, de nombre décimal et de pourcentage.	Exprimer des rapports entre des parties et des rapports entre un tout et ses parties de différentes situations. Exprimer, de façon symbolique, la même relation entre un tout et ses parties entre deux rapports. Un taux décrit la relation proportionnelle représentée par un ensemble de rapports équivalents. Un taux unitaire exprime une relation proportionnelle comme un taux avec un second terme de 1. Un pourcentage décrit une relation proportionnelle entre une quantité et 100.	Une relation proportionnelle existe lorsqu'une quantité est un multiple de l'autre. Des rapports équivalents peuvent être créés en multipliant ou en divisant par le même nombre les deux termes d'un rapport donné. Une proportion est une expression d'équivalence entre deux rapports. Un taux décrit la relation proportionnelle représentée par un ensemble de rapports équivalents. Un taux unitaire exprime une relation proportionnelle comme un taux avec un second terme de 1. Un pourcentage décrit une relation proportionnelle entre une quantité et 100.	Tous les rapports équivalents expriment la même relation proportionnelle. Un taux peut être utilisé pour appliquer une relation proportionnelle donnée à différentes quantités.	Déterminer si deux rapports sont équivalents. Déterminer un rapport équivalent en utilisant une proportion. Exprimer un taux unitaire pour représenter un taux donné, y compris le pro. unitaire et la vitesse. Établir un lien entre le pourcentage d'un nombre et une proportion. Déterminer le pourcentage d'un nombre, en se limitant aux pourcentages à l'intérieur de 100. Résoudre des problèmes

Exemples de planification annuelle en mathématiques M

à 6

N = Nombre S = Suites M = Mesure T = Temps G = Géométrie ST = Statistique A = Algèbre CG = Coordonnées Géométriques

Septembre 2023 ----- Novembre 2023

Septembre

Octobre

Novembre

Idee organisatrice: NOMBRE: La quantité est mesurée par des nombres qui permettent de compter, d'étiqueter, de comparer et d'effectuer des opérations

4N1. Les élèves appliquent la valeur de position aux nombres décimaux (jusqu'à 100)

- Les nombres décimaux sont des nombres situés entre des nombres naturels.
- Les nombres décimaux sont des fractions avec des dénominateurs de 10, 100, etc. (introduire initialement avec les connaissances de l'argent et des fractions - fractions unitaires de dénominateur 10 et 100, droites numériques)
- La séparation entre des tous et des parties, y compris les dollars et les cents, peut être représentée en utilisant la notation décimale. (introduire initialement avec les connaissances de l'argent et des fractions.)
- Les régularités dans la valeur de position sont utilisées pour lire et écrire des nombres, y compris des tous et des parties. (faire le rapport avec l'argent dans un premier temps)

4N2. Les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 10 000, y compris des nombres décimaux jusqu'aux centièmes.

- Les algorithmes usuels d'addition et de soustraction peuvent être utilisés pour tous les nombres décimaux. (d'abord les nombres entiers jusqu'à 1000)

4N4. Les élèves multiplient et divisent des nombres naturels à l'intérieur de 10 000. (révision continue des faits jusqu'à 100 10x10)

- Les stratégies de multiplication et de division peuvent être choisies en fonction de la nature des nombres.

4N5.1 Les élèves appliquent l'équivalence à l'interprétation de fractions

- Il existe une infinité de fractions équivalentes qui représentent le même nombre. (tout d'abord, se limiter à l'argent avec des pièces de 10 cents et des centimes (sous)- révision des fractions unitaires avec ces valeurs)

4N1. Les élèves appliquent la valeur de position aux nombres décimaux (jusqu'à 100)

- Les nombres décimaux sont des nombres situés entre des nombres naturels.
- Les nombres décimaux sont des fractions avec des dénominateurs de 10, 100, etc.
- La séparation entre des tous et des parties, y compris les dollars et les cents, peut être représentée en utilisant la notation décimale.
- Les régularités dans la valeur de position sont utilisées pour lire et écrire des nombres, y compris des tous et des parties. (relié avec l'argent)

4N2. Les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 10 000, y compris des nombres décimaux jusqu'aux centièmes.

- Les algorithmes usuels d'addition et de soustraction peuvent être utilisés pour tous les nombres décimaux. (nombres entiers jusqu'à 1000 - 5000, montants en dollars < 100 \$)

4N4. Les élèves multiplient et divisent des nombres naturels à l'intérieur de 10 000. (les faits de multiplication 12 x 12)

- Les stratégies de multiplication et de division peuvent être choisies en fonction de la nature des nombres.
*Cette connaissance du rappel des faits de multiplication doit se poursuivre tout au long de l'année.

4N3. Les élèves expliquent les propriétés des nombres premiers et des nombres composés en utilisant la multiplication et la division.

- Différents facteurs peuvent composer un même produit.
- Différents produits peuvent partager des facteurs.
- Un nombre divisé par l'un de ses facteurs donne un reste de 0.

4N2. Les élèves additionnent et soustraient à l'intérieur de 10 000, y compris des nombres décimaux jusqu'aux centièmes.

- Les algorithmes usuels d'addition et de soustraction peuvent être utilisés pour tous les nombres décimaux. (aller vers 10 000)

4N3. Les élèves expliquent les propriétés des nombres premiers et des nombres composés en utilisant la multiplication et la division.

- Différents facteurs peuvent composer un même produit.
- Différents produits peuvent partager des facteurs.
- Un nombre divisé par l'un de ses facteurs donne un reste de 0.

4N4. Les élèves multiplient et divisent des nombres naturels à l'intérieur de 10 000. (les faits de multiplication 12 x 12)


- Les stratégies de multiplication et de division peuvent être choisies en fonction de la nature des nombres.
*Cette connaissance du rappel des faits de multiplication doit se poursuivre tout au long de l'année.




4e, 5e et 6e année – Planification annuelle (planification en spirale)



4e, 5e et 6e année – Autre ressources utiles: les livres jeunesse et l'apprentissage des verbes



Les livres
jeunesse pour les
mathématiques
et les sciences



Ressources pour
l'enseignement et
l'apprentissage des
verbes en
mathématiques
4e à 6e année

Ressources d'appuies supplémentaires en mathématiques

- ❑ [*En avant les maths 4e, 5e et 6e année*](#)
- ❑ [*En avant les maths!*](#)
- ❑ [*Réductions des écarts*](#)
- ❑ [*Boîte à outils en mathématiques*](#)
- ❑ [*Ressources d'Edmonton public EPSB*](#)
- ❑ [*Mon Édusource*](#)
- ❑ [*Mathologie*](#)
- ❑ [*Consortium provincial francophone*](#) (ressources pour appuyer les nouveaux curriculums)
- ❑ [*Capsules vidéos Eureka*](#)

Ressources d'appuies supplémentaires en mathématiques

- ❑ [Le coin des maths](#)
- ❑ [Planifier et évaluer – La mathématique à l'école primaire \(gouv.qc.ca\)](#)
- ❑ [Le centre Franco](#)
- ❑ [Supporting Mathematical Thinking](#)

Merci beaucoup pour votre participation; ce fut un plaisir d'être ici aujourd'hui.



Josée Dallaire

Consultante en mathématiques – primaire et secondaire

Consortium provincial francophone (CPFPP)

E: jdallaire@cpfpp.ab.ca | cpfpp.ab.ca

Suite 120, 7000 Railway St SE

Calgary AB T2H3A8

[Sondage](#)

merci!