



Mathématiques

Curriculum M à 6

π

**Aperçu de
la matière**

Alberta

Les mathématiques sont un outil puissant utilisé chaque jour pour résoudre des problèmes de la vie quotidienne. Un accent sur les habiletés en numératie fournit aux élèves une base solide de connaissances mathématiques. Les habiletés en numératie appuient les activités de la vie quotidienne, y compris lire l'heure, utiliser et gérer de l'argent, suivre des instructions, trouver une adresse et lire un horaire. Par le biais des mathématiques, les élèves développent des habiletés en matière de pensée logique qui favorisent une prise de décision efficace dans différentes situations. Les expériences avec les mathématiques aident les élèves à apprécier les régularités et les relations qui décrivent les nombreux aspects du monde et ses possibilités futures.

L'étude des mathématiques peut mener vers des emplois en informatique, en construction, en intelligence artificielle, en enseignement, en ingénierie et dans plusieurs autres domaines.

Changements en mathématiques M à 6

Voici les principaux changements en matière d'exigences de connaissances et d'habiletés entre le programme d'études actuel de mathématiques M à 6 et le nouveau curriculum :

Raisonnement spatial

- Actuel – Un accent limité est mis sur le raisonnement spatial durant les premières années.
- Nouveau – 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

- Actuel – Les élèves commencent à apprendre les fractions en 3^e année.
- Nouveau – Les élèves apprennent les fractions en 1^{re} année pour acquérir une base solide leur permettant de comprendre les proportions.

Faits arithmétiques

- Actuel – On attend des élèves qu'ils se rappellent les faits arithmétiques.
- Nouveau – 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

- Actuel – Les élèves n'ont pas besoin d'utiliser une méthode particulière pour additionner, soustraire, multiplier ou diviser.
- Nouveau – 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.
- Actuel – On attend des élèves qu'ils additionnent, soustraient, multiplient et divisent avec des nombres naturels et des nombres décimaux.
- Nouveau – 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

- Actuel – Les élèves n'ont pas besoin d'apprendre les concepts d'argent et de finance.
- Nouveau – Les élèves travaillent avec des concepts d'argent en mathématiques pour appuyer les habiletés en littératie financière acquises en éducation physique et bien-être.

π Aperçu de mathématiques M à 6

En mathématiques, les élèves apprendront les nombres et les opérations, la mesure, la géométrie, l'algèbre et la statistique.

Maternelle

- Compter et représenter des quantités jusqu'à 10.
- Reconnaître des formes à deux et à trois dimensions dans l'environnement.
- Comparer des objets selon leur longueur, leur aire, leur masse et leur capacité.
- Ordonner une suite d'événements selon le temps.

1^{re} année

- Se rappeler les faits d'addition jusqu'à une somme de 20 et les faits de soustraction correspondants.
- Repérer et trier des figures à deux et à trois dimensions.
- Ordonner des objets selon leur longueur, leur aire et leur capacité.
- Repérer des durées de cycles retrouvés dans la nature et les calendriers.

2^e année

- Additionner et soustraire des nombres jusqu'à 100.
- Trier des figures et décrire la règle de tri.
- Mesurer la longueur en centimètres.

- Décrire des durées en jours, semaines, mois ou années.
- Recueillir des données et les représenter dans un graphique.

3^e année

- Additionner et soustraire des nombres jusqu'à 1000 en utilisant des procédures usuelles (algorithmes).
- Se rappeler les faits de multiplication jusqu'à 10×10 et les faits de division correspondants.
- Reconnaître des côtés parallèles, perpendiculaires et égaux dans des figures à deux dimensions.
- Mesurer la longueur en utilisant des unités métriques.
- Lire l'heure en utilisant des horloges analogiques et numériques.

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.