

Mathématiques

10^e année, cours appliqué, MFM2P (2005)

Supplément au cours Méthodes de mathématiques

En septembre 2021, le Ministère a mis en œuvre un cours décroisonné de mathématiques de 9^e année (MTH1W). Les élèves qui ont obtenu un crédit pour ce cours sont bien préparés pour réussir le cours de mathématiques de 10^e année.

Pour appuyer la transition des élèves du cours MTH1W au cours MFM2P, le Ministère publie ce supplément au cours MFM2P, qui entrera en vigueur en septembre 2022. Il comprend **deux nouveaux contenus d'apprentissage** qui sont ajoutés à deux attentes existantes. Comme énoncé à la page 48 de *Faire croître le succès : Évaluation et communication du rendement des élèves fréquentant les écoles de l'Ontario* (2010), les contenus d'apprentissage doivent être traités dans le programme d'enseignement. Cependant, seules les attentes feront l'objet de l'évaluation de l'apprentissage.

Fonctions affines

Attente existante :

À la fin du cours, l'élève doit pouvoir :

- démontrer une habileté à utiliser les caractéristiques d'une fonction affine.

Nouveau contenu d'apprentissage

Pour satisfaire à l'attente, l'élève doit pouvoir :

- déterminer le lien entre une relation linéaire et une fonction affine.

Fonctions du second degré

Attente existante :

À la fin du cours, l'élève doit pouvoir :

- représenter et interpréter, en situation, une fonction du second degré à l'aide d'une table de valeurs, d'un graphique et d'une équation.

Nouveau contenu d'apprentissage

Pour satisfaire à l'attente, l'élève doit pouvoir :

- déterminer le lien entre une relation quadratique et une fonction du second degré.

Quelques considérations concernant la planification du programme pour le cours MFM2P

Les élèves qui ont obtenu un crédit pour le cours de mathématiques décloisonné de 9^e année (MTH1W) ont acquis des apprentissages supplémentaires par rapport aux élèves ayant suivi le cours appliqué de 9^e année (MFM1P). Le tableau ci-après met en évidence ces apprentissages en relation avec les domaines d'étude du cours MFM2P.

Domaines du cours MFM2P	Apprentissage connexe du cours MTH1W
Fonctions affines	Dans le cours MTH1W, les élèves ont : • résolu des équations de relations linéaires en utilisant la méthode algébrique de comparaison en plus de la méthode graphique; • analysé l'impact qu'ont les signes positifs et négatifs sur les taux de variation et dans d'autres contextes; • déterminé des droites et des régions définies par diverses équations et inéquations.
Fonctions du second degré	Dans le cours MTH1W, les élèves ont : • représenté et décrit les caractéristiques des relations non linéaires; • collecté et analysé des données comportant des relations non linéaires; • effectué des translations, des réflexions et des rotations de droites définies par l'équation $y=ax$; • évalué des puissances comportant des exposants qui sont des nombres entiers; • comparé des expressions algébriques à l'aide de diverses méthodes, incluant la simplification.
Trigonométrie	Dans le cours MTH1W, les élèves ont : • analysé des relations géométriques, y compris les propriétés de cercles et de triangles; • résolu des problèmes de la vie quotidienne comportant des proportions dans divers contextes, y compris en géométrie.