

Planification annuelle 18-19

Direction-adjointe :
Rémi Simard

Préparé par : **Amel Saidani, Nadine Raymond**
enseignants
Accompagnement par Naïma Laroui
conseillère pédagogique

Présentation & objectifs

Progression des apprentissages et évaluations des compétences à l'école Émilien Frenette

Niveau d'enseignement

2e secondaire

Compétences développées par les élèves

Compétence 1 : Résoudre une situation-problème

L'élève met en place diverses stratégies mobilisant des savoirs tout en faisant appel à son discernement et à ses capacités à représenter la situation par un modèle mathématique approprié, à élaborer une solution et à communiquer sa solution à l'aide d'un langage mathématique rigoureux. Tout au long du premier cycle du secondaire, l'élève poursuivra le développement de la compétence en vivant des situations-problèmes de plus en plus complexes faisant appel à plus d'un type de données.

Compétence 2 : Déployer un raisonnement mathématique

L'élève résout des situations qui consistent à formuler des conjectures, à critiquer et à justifier une proposition en faisant appel à un ensemble organisé de savoirs mathématiques. De plus, il développera ses capacités à argumenter et à interpréter les situations en utilisant des termes mathématiques rigoureux et un langage courant (oral ou écrit) approprié. Note : Le résultat lié à la vérification de l'acquisition des connaissances est pris en compte dans cette compétence.

Compétence 3 : Communiquer à l'aide du langage mathématique

L'élève résout des situations à partir desquelles il devra interpréter et produire des messages en utilisant le langage courant et des éléments spécifiques du langage mathématique : termes, symboles et notations. Ceci, tout en lui permettant de développer sa rigueur et sa précision en mathématique. Le développement et l'exercice de cette compétence sont liés aux éléments du contenu de formation de chacun des champs de la mathématique. Cette compétence fait l'objet d'apprentissage et de rétroaction à l'élève, mais elle n'est pas considérée dans les résultats communiqués au bulletin.

Voici les champs mathématiques à l'étude et les principales connaissances que l'élève de deuxième secondaire devra maîtriser et mobiliser pour développer les compétences telles que requises par le Programme de Formation de l'École Québécoise.

Arithmétique : Poursuivre l'exploitation du sens du nombre et des opérations. Passer d'une forme d'écriture d'un nombre à une autre et effectuer les quatre opérations sur ces nombres. Étude du sens et de l'analyse de situations de proportionnalité.

Algèbre : Passage de la pensée arithmétique vers la pensée algébrique. Construire, manipuler et résoudre des expressions algébriques dans lesquelles les inconnus ont été identifiés. Effectuer des opérations sur des expressions algébriques (addition, soustraction, multiplication et division par une constante). Représenter une situation par une expression algébrique du premier degré.

Probabilités : Réaliser ou simuler des expériences aléatoires (avec ou sans remise, avec ou sans ordre). Dénombrer les possibilités. Calculer des probabilités (événement, résultat). Reconnaître les différents types d'événements. Faire des prédictions et prendre des décisions éclairées dans divers types de situations.

Statistiques : Réaliser des études à l'aide de sondages ou de recensements. S'approprier divers outils pour traiter les données et tirer les informations appropriées. Construire et analyser le diagramme circulaire

Géométrie : Construire ou manipuler le calcul du périmètre et de l'aire de figures planes ou de solides. S'approprier le concept de figures semblables. Calculer des mesures manquantes. Étudier le cercle.

Concepts

Évaluations et intentions pédagogiques (compétences, outils de suivi, rétroaction, fourchette de dates...)

Étape 1 (20%)

Retour secondaire 1

Arithmétique

- Nombres entiers
- Fractions
- Rapports et proportions
- Pourcentage
- Situation proportionnelle et inversement proportionnelle
- Suites

Évaluations Compétence 2

(30% mi-étape, 40% fin d'étape)

Évaluations de connaissances 30%
(Mini-tests, travaux, devoirs en cours d'étape)

Étape 2 (20%)

Algèbre

- Introduction (suites)
- Manipulations d'expressions algébriques
- Résolutions d'équations

Géométrie

- Aires des figures planes et polygones
- Manipulations algébriques en contexte géométrique (mesure manquante)
- Système métrique international

Évaluations compétence 1

(3 évaluations de valeur égale en cours d'étape)

Évaluations compétence 2

(3 évaluations de fin de chapitre de valeur égale en cours d'étape)

Évaluations de connaissances 30%
(Mini-tests, travaux, devoirs en cours d'étape)

Étape 3 (60%)

Géométrie

- Circonférence et aire (Le cercle, disque, secteur)
- Aires des solides
- Manipulations algébriques en contexte géométrique
- Homothétie et figures semblables

Statistique

- Mesures de tendance centrale et de distribution (moyenne, étendue)

Évaluations compétence 1

(3 évaluations de valeur égale en cours d'étape)

Évaluations compétence 2

(4 évaluations de valeur égale en cours d'étape)

Évaluation CSRDN (Compétence 1 et 2)

Approches et intentions pédagogiques

Approches

Activités interactives en ligne
Cahiers d'exercices (sources diverses)
(laboratoire informatique, à la maison)
Apprentissage par les pairs
Modélage des situations d'apprentissages de la compétence *Résoudre*
Enseignement explicite

Ressources disponibles

Récupération