Mathématique, 1re secondaire, 063106
Enseignants : Alejandra Ceballos, Valérie Cossette et Rabah Lazri.

Connaissances abordées durant l'année (maîtrise)

Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en mathématique.

Étape 1	Étape 2	Étape 3
Arithmétique - Système de numération des nombres; - Nombres naturels (addition, soustraction, multiplication, division); - Nombres entiers (addition, soustraction, multiplication et division) - Diviseurs et multiples communs; - Notation exponentielle; - Nombres premiers et composés; - Priorités des opérations; - Chaînes d'opérations. **Plan Cartésien et diagramme** - Le plan cartésien - Les coordonnées **Arithmétique** - Fractions (représentation)	**Arithmétique** - Fractions (addition, soustraction, multiplication et division) - Pourcentages - Nombres décimaux (addition, soustraction, multiplication et division) - Estimer et arrondir; **Géométrie** - Les angles, les segments et les droites remarquables - Les figures planes, le périmètre et l'aire - Triangles et quadrilatères	**Géométrie** - Polygones, sommes des angles intérieurs et extérieurs - Les isométries : Translation, rotation et réflexion. **Statistiques** - Moyenne - Étendue - Diagrammes - Méthodes d'échantillonnage **Probabilités** - Expérience aléatoire à une ou plusieurs étapes - Types de probabilités et d'événements - Dénombrement de résultats possible

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	**Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières**
Cahier d'exercices : • Horizon (Éditions CEC) Notes de cours fournies par l'enseignant.	Leçons magistrales, exercices individuels et en équipe, situations d'apprentissage et d'évaluation, projets.
Devoirs et leçons	**Récupération et enrichissement**
• Devoir dans le cahier d'exercices. • Pratique avec les exercices interactifs sur mazonecec.com	Enrichissement : • À l'occasion, de l'enrichissement sera fait en classe, en plus des concours de math. Récupération : • Les récupérations seront données à jour fixe et/ou au besoin. • Parrainage par les pairs.

Mathématique, 1re secondaire, 063106

Compétences développées par l'élève

Résoudre une situation-problème (30 %)*	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.
Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)*	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.
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.**

Ci-dessous sont présentés les champs mathématiques à l'étude et les principales connaissances que l'élève de la première secondaire sera amené à maîtriser et à mobiliser pour développer les trois compétences.

Arithmétique : Exploiter le sens du nombre et des opérations, manipuler des expressions numériques, valider et interpréter les résultats numériques obtenus.
Algèbre : Introduction aux divers modes de représentations (tables de valeurs, graphiques, etc.) pour résoudre des expressions algébriques simples.
Probabilités : Pour une expérience aléatoire simple (relevant du hasard), déterminer l'univers des possibles et calculer la probabilité d'un événement.
Statistiques : Organiser et analyser des données à l'aide de tableaux et de diagrammes (à bandes, histogramme, ligne brisée, etc.).
Géométrie : Énoncer et mobiliser les définitions, caractéristiques et propriétés de diverses figures géométriques planes. Construire des figures géométriques. Effectuer des opérations sur des figures planes à l'aide de transformations géométriques. Faire l'étude des angles et des activités de repérage sur un axe.

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1re étape (20 %) Du 27 août au 5 novembre		2e étape (20 %) Du 9 novembre au 4 février		3e étape (60 %) Du 8 février au 22 juin		
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	**Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?**	**Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape**	**Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?**	**Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape**	**Épreuves obligatoires MELS / CS**	**Résultat inscrit au bulletin**
Résoudre une situation-problème : Situations d'apprentissage et d'évaluation	**Non**	**Résoudre une situation-problème :** Situations d'apprentissage et d'évaluation	**Oui**	**Résoudre une situation-problème :** Situations d'apprentissage et d'évaluation	**Non**	**Oui**
Utiliser un raisonnement mathématique : Situations d'apprentissage et d'évaluation Tests de connaissances Minitests	**Oui**	**Utiliser un raisonnement mathématique :** Situations d'apprentissage et d'évaluation Tests de connaissances Minitests	**Oui**	**Utiliser un raisonnement mathématique :** Situations d'apprentissage et d'évaluation Tests de connaissances Minitests	**Non**	**Oui**