## Mathématique, 1<sup>re</sup> secondaire, 063106 Enseignants : Frédéric Lavoie, Caroline Lemieux, Juliana Faur

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 Les quatre opérations dans l'ensemble des Naturels: . Priorité d'opérations; . L'exponentiation.	Les fractions:  . Sens de la fraction;  . Fractions irréductibles;  . Les quatre opérations (+,-,*,/);  . Nombres fractionnaires VS fractions	GÉOMÉTRIE  . Aire, périmètre;  . Angles et les relations;  . Construction figures planes;  . Droites remarquables;  .Unités de mesure;  . Transformations géométriques.					
Les nombres Rationnels :  . Les positions;  . Les quatre opérations (+,-,*,/)  . L'arrondi.	Les pourcentages :  . Taxes, rabais  . transformation pourcentage en fraction	STATISTIQUES .Tableau de données; .Diagrammes. Probabilités					
STATISTIQUES .Tableau de données; .Diagrammes.	L'ensemble des Entiers  . Les quatre opérations (+,-,*,/);  STATISTIQUES  Tableau de données; . Diagrammes, moyenne						

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières		
Cahiers d'exercices : Carrément Maths	Du calcul réfléchis sera fait ponctuellement avec les élèves lors de différentes activités.		
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement		
Oui (3 fois sur 5)	Oui (1 heure semaine)		

Mathématique, 1 <sup>re</sup> 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

	Principa	les évaluations et	résultats in	scrits au bulletin		
1 <sup>re</sup> étape (20 %) Du 29 août au 31 octobre		2 <sup>e</sup> étape (20 %) Du 3 novembre au 30 janvier		3 <sup>e</sup> étape (60 %) Du 2 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 Tests de connaissances	non	Résoudre une situation- problème :  Situations d'apprentissage et d'évaluation  Tests de connaissances	Oui 3 évaluations de de 33%	Résoudre une situation- problème :  Situations d'apprentissage et d'évaluation  Tests de connaissances	Oui 3 évaluations de de 33%	Oui
Utiliser un raisonnement mathématique :  Situations d'apprentissage et d'évaluation  Tests de connaissances	Oui 2 évaluations de 30% et une de 40%	Utiliser un raisonnement mathématique :  Situations d'apprentissage et d'évaluation  Tests de connaissances	Oui  3 évaluations de 20% et 1 évaluation den 40%	Utiliser un raisonnement mathématique : Situations d'apprentissage et d'évaluation Tests de connaissances	Oui  3 évaluations de 20% et 1 évaluation de 40%	Oui