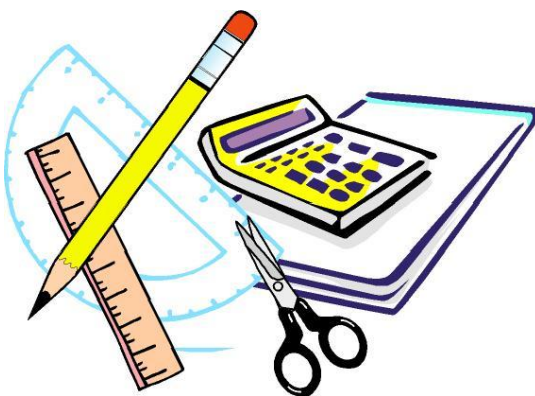




Séquences mathématiques

Document d'informations à l'intention des futurs élèves de 4^e secondaire

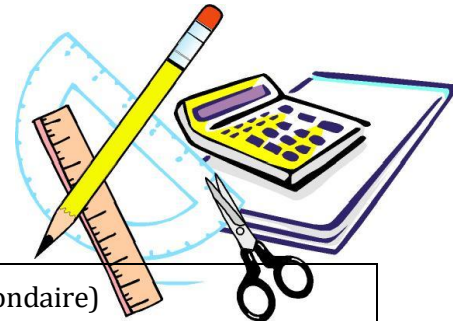
Au cours de la 3^e année du secondaire, l'élève complète sa formation de base et choisit la séquence qu'il entamera l'année suivante. Ce choix doit correspondre le mieux possible à ses aspirations, à ses intérêts et à ses aptitudes.



Séquences offertes à l'Institut Secondaire Keranna pour les élèves de 4^e secondaire Année scolaire 2017-2018

- Sciences naturelles
- Technico-sciences
- Culture, société et technique – Option TS

Sciences Naturelles



Unités	6 unités (150 heures en 4 ^e secondaire, 160 heures en 5 ^e secondaire)
Avantageux pour qui?	<p>Pour l'élève qui désire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • explorer des situations faisant appel à l'abstraction • résoudre des situations problèmes complexes faisant appel à un raisonnement algébrique • s'orienter vers les sciences de la nature <p>Nous recommandons cette séquence aux élèves ayant de la facilité en mathématiques et pour ceux dont les résultats dans cette matière sont supérieurs à 75 %</p>
Champs étudiés	Algèbre (85 %), géométrie (10 %), statistique (5 %)
Programmes préuniversitaires	Tous les programmes préuniversitaires
Programmes techniques	Tous les programmes techniques, certains exigeant seulement le cours de 4 ^e secondaire

Technico-Sciences

Unités	6 unités (150 heures en 4 ^e secondaire, 160 heures en 5 ^e secondaire)
Avantageux pour qui?	<p>Pour l'élève qui désire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • résoudre des situations problèmes faisant appel à l'application d'outils mathématiques • explorer des situations plus concrètes • s'orienter vers un programme technique ou en sciences humaines • s'orienter vers les sciences de la nature, même s'il éprouve des difficultés en mathématiques <p>Nous recommandons fortement cette séquence aux élèves dont les résultats en mathématiques se situent entre 66 % et environ 75 %</p>
Champs étudiés	Algèbre (60 %), géométrie (30 %), probabilités (5 %), statistique (5 %)
Programmes préuniversitaires	Tous les programmes préuniversitaires
Programmes techniques	Tous les programmes techniques, certains exigeant seulement le cours de 4 ^e secondaire

Culture, Société et Technique – Option TS (4^e secondaire)

Nouveauté, dès 2017-2018!



Le cours Culture, Société et Technique - Options TS permettra aux futurs élèves de 4^e secondaire de suivre un cours adapté à leurs aptitudes et à leurs besoins. En effet, tous les élèves de cette séquence suivront le cours CST (mathématiques « de base ») et ceux qui auront la volonté et les aptitudes pour réussir également le cours TS (mathématiques « enrichies ») seront guidés en ce sens, favorisant les meilleures chances de succès pour tous!

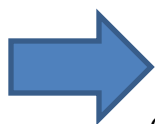
Unités (150 heures)	4 unités (pour CST) ou 6 unités (pour les élèves qui réussiront l'option TS)
Avantageux pour qui?	<p>Pour l'élève qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> • veut explorer des situations simples • cherche à devenir un citoyen autonome et engagé possédant des outils mathématiques de base • a éprouvé des difficultés ou a échoué les mathématiques de 3^e secondaire • n'est pas certain d'avoir les aptitudes pour réussir une des séquences mathématiques enrichies. <p>Les élèves ayant un résultat disciplinaire de 65 % et moins en mathématiques de 3^e secondaire seront automatiquement dirigés vers cette séquence, et ce, dans leur intérêt.</p>
Champs étudiés	Algèbre (20 %), probabilités (15 %), statistique (15 %), géométrie (10 %), graphes (20 %), mathématiques financières (20 %)
Programmes préuniversitaires	Sciences humaines et Arts et lettres <i>Note : Cette séquence pourrait donner accès au programme de sciences de la nature avec des cours de mise à niveau au collégial.</i>
Programmes techniques	Plus de 60 % des programmes techniques collégiaux.

Culture, Société et Technique – Aide pédagogique Individualisée – 5^e secondaire -Offert en nouveauté, à partir de 2018-2017

À partir de l'année scolaire 2018-2019, les élèves de 5^e secondaire inscrits au cours de CST seront également inscrits au cours « Aide pédagogique individualisée ». Ce cours de 2 unités leur permettra d'apprendre à s'organiser et à privilégier de bonnes méthodes d'études. Ils découvriront également comment planifier leur temps de manière optimale, et ce, selon leurs besoins et leurs difficultés.

Unités	4 unités - 100 h (pour CST) + 2 unités - 60 h (pour Aide pédagogique individualisée)
Avantageux pour qui?	<p>Pour l'élève qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> • veut explorer des situations simples • cherche à devenir un citoyen autonome et engagé possédant des outils mathématiques de base • a suivi la séquence CST en 4^e secondaire, ou encore, pour l'élève qui a échoué ou a éprouvé des difficultés en TS ou SN de 4^e secondaire. • désire obtenir son diplôme d'études secondaire sans poursuivre au collégial dans un domaine d'étude qui requiert la réussite des mathématiques TS ou SN. <p>Les élèves qui auraient échoué les mathématiques TS ou SN de 4^e secondaire seront automatiquement dirigés vers cette séquence, et ce, dans leur intérêt.</p>
Champs étudiés	Algèbre (20 %), probabilités (15 %), statistique (15 %), géométrie (10 %), graphes (20 %), mathématiques financières (20 %)
Programmes préuniversitaires	Sciences humaines et Arts et lettres <i>Note : Cette séquence pourrait donner accès au programme de sciences de la nature avec des cours de mise à niveau au collégial.</i>
Programmes techniques	Plus de 60 % des programmes techniques collégiaux.

Pour faire le bon choix



Les résultats scolaires de l'élève sont un bon indicateur pour choisir le cours de mathématique qui convient à chacun. Par exemple, un élève qui obtient un résultat disciplinaire inférieur à 65% en mathématique de 3^e secondaire sera automatiquement dirigé vers la séquence CST-OPTION TS, afin de maximiser ses chances de réussite. Un élève qui obtient généralement des résultats en haut de 65 % et dans les 70 % gagnerait à choisir la séquence TS, et un élève qui réussit facilement en mathématiques aurait avantage à choisir la séquence SN. L'élève peut également consulter son enseignant de mathématique, qui pourra le guider dans le choix de la séquence mathématique la plus appropriée pour lui.

La réussite des mathématiques (et de plusieurs autres cours) de 4^e secondaire est obligatoire pour le diplôme d'études secondaires ; il s'agit donc d'une année scolaire particulièrement importante. Il est essentiel de choisir la séquence de mathématiques en fonction des aptitudes de l'élève et de son intérêt à investir du temps d'étude à la maison.

N'hésitez pas à faire appel aux enseignants de mathématiques ou à la conseillère en orientation scolaire et professionnelle, au besoin, pour vous aider à faire le meilleur choix.

Important

- > *S'il advenait qu'une des séquences de mathématiques ait été choisie par un très petit nombre d'élèves, ne justifiant pas la création d'un groupe, il est possible que ladite séquence ne soit pas offerte et que les élèves soient dirigés vers une autre séquence. Ce faisant, des mesures d'aide (récupération, enseignant privé, etc.) seront proposées, si nécessaire.*
- > *Un élève pourrait également être **obligatoirement** dirigé vers une séquences de mathématiques qui correspond davantage à ses capacités après étude de son dossier, et ce, dans le but de favoriser sa réussite scolaire. Dans un tel cas, l'élève et ses parents en seront informés par la direction des services pédagogiques de l'établissement.*