

Mathématiques pré-calcul 11

Survol du cours

Mathématiques pré-calcul 11 est un cours de mathématiques académique qui s'appuie sur les connaissances des concepts mathématiques de base et développe davantage ses habiletés et connaissances dans le domaine du pré-calcul, afin de préparer l'élève à des cours de mathématiques de niveau supérieur et postsecondaire. Le cadre général de ce cours sera centré à la fois sur ce que l'élève apprend (le contenu) et sur la façon dont il/elle l'apprend (les compétences disciplinaires).

Le cours de Pré-calcul 11 sera organisée en 3 unités majeurs d'étude:

1) Les Applications

- i. Trigonométrie
- ii. Littéracie financière

2) L'Algebre

- i. Factorisation des polynômes
- ii. Puissances à exposants rationnels
- iii. Les expressions et les équations contenant des radicaux
- iv. Les expressions et les équations rationnelles

3) Les Fonctions

- i. Les fonctions quadratiques
- ii. Les équations quadratiques
- iii. Les systèmes d'équations linéaires et quadratiques

Les stratégies d'enseignement engloberont le modèle **savoir - faire - comprendre** du nouveau programme d'études de la Colombie-Britannique.

Les trois éléments, soit le contenu (savoir), les compétences disciplinaires (faire) et les grandes idées (comprendre), sont entrelacés pour favoriser un apprentissage approfondi.

Vous pouvez accéder au programme d'études pour le cours avec le lien URL suivant :

<https://curriculum.gov.bc.ca/fr/curriculum/mathematics/11/pre-calculus>



Évaluation

L'élève sera évalué par une variété de moyens pour répondre à différents styles d'apprentissage. Les élèves participeront à des activités individuelles et de groupe pour guider leur apprentissage. L'élève aura aussi l'occasion de s'autoévaluer et de célébrer ses réalisations. L'élève sera encouragé à s'engager dans un environnement qui accepte et s'appuie sur les forces et les défis individuels.

Le cours de Pré-calcul 11 et un cours rigoureux qui nécessite de la concentration et de l'engagement. L'élève peut s'attendre avoir des devoirs au quotidien. Il est suggéré de planifier un minimum de 30 minutes pour ses travaux en mathématiques chaque soir pour bien réussir.

Le contenu sera évalué à l'aide des compétences disciplinaires qui mettent l'accent sur l'apprentissage et évaluent la compréhension de diverses manières. Dans toute évaluation, une ou plusieurs des compétences suivantes peuvent être mises en évidence. En mathématiques, les principales compétences sont:

- **Raisonnement et analyser**
 - Élaborer des [stratégies de réflexion](#)
 - Explorer, [analyser](#) et appliquer des idées mathématiques au moyen du [raisonnement](#), de la [technologie](#) et d'[autres outils](#)
 - [Réaliser des estimations raisonnables](#) et faire preuve d'une [réflexion aisée, souple et stratégique](#) en ce qui a trait aux concepts liés aux nombres
 - [Modéliser](#) au moyen des mathématiques dans des [situations contextualisées](#)
 - Faire preuve de [pensée créatrice](#) et manifester de la [curiosité et de l'intérêt](#) dans l'exploration de problèmes

- **Comprendre et résoudre**
 - Développer, démontrer et appliquer sa compréhension des concepts mathématiques par des jeux, des histoires, l'[investigation](#) et la résolution de problèmes
 - Représenter des concepts et des relations mathématiques par la [visualisation](#)
 - Appliquer des [approches flexibles et stratégiques](#) pour [résoudre des problèmes](#)
 - Résoudre des problèmes avec [persévérance et bonne volonté](#)

- **Communiquer et représenter**
 - [Expliquer](#) des concepts et des [décisions](#) mathématiques de [plusieurs façons](#)
 - [Représenter](#) des concepts mathématiques sous forme concrète, graphique et symbolique
 - Utiliser le vocabulaire et le langage des mathématiques pour participer à des [discussions](#) en classe
 - Prendre des risques en proposant des idées dans le cadre du [discours](#) en classe

- **Faire des liens et réfléchir**
 - [Réfléchir](#) sur l'approche mathématique
 - [Faire des liens entre différents concepts mathématiques](#), et entre les concepts mathématiques et d'autres domaines et intérêts personnels
 - Voir les [erreurs](#) comme des [occasions d'apprentissage](#)
 - [Incorporer](#) les visions du monde, les perspectives, les [connaissances](#) et les [pratiques](#) des peuples autochtones pour établir des liens avec des concepts mathématiques

Attentes

Pour ce qui est des attentes en salle de classe, voici quelques points importants pour le cours :

- **Être respectueux envers tout le monde**
- **Arriver en classe à l'heure et prêt à apprendre**
- **Avoir son matériel scolaire (calculatrice, cartable, etc.)**
- **Remettre les travaux à temps**
- **Poser des questions pour mieux comprendre 😊**
- **Faire de son mieux**

Il est important que l'élève suive les attentes de la classes et complète les travaux à temps pour ne pas prendre du retard. Certaines leçons nécessiteront une participation en classe et ne peuvent pas être remplacées par un apprentissage en ligne. En tant que tel, les absences prolongées des cours ne sont pas encouragées. Cependant, dans le cas de telles situations inattendues, le contenu sera rendu disponible sur OneNote à la fin de chaque cours afin qu'il/elle puisse se tenir à jour.

Matériel scolaire

A chaque cours, l'élève devra se présenter en classe avec le matériel suivant :

- Cartable
- Papier ligné
- Papier quadrillé
- Crayon
- Gomme à effacer
- Règle
- Rapporteur d'angles
- Calculatrice scientifique (pas de cellulaire/ipod)
- Manuel (**Mathématiques pré-calcul 11**, Chenelière McGraw-Hill – prêté par l'école pour l'année scolaire)

Communications

Je mettrai un mis-à-jour bimensuelle dans la Section « Communication » sur OneNote. Je vous encourage de vérifier avec ton enfant et discuter de ses apprentissages.

Au besoin, je vous contacterais au sujet de l'assiduité et, dans le cas où l'élève éprouve des difficultés dans le cours, pour en discuter et formuler un plan d'action pour mieux appuyer l'élève dans son apprentissage.

Je vous invite à communiquer avec moi si vous avez des questions et/ou des commentaires. Il me fera plaisir de vous répondre!

Mme Haley Digel

haley.digel@yesnet.yk.ca