

Scimaths 9, Sciences 7, Sciences 10

Érika Joubert

erika.joubert@yesnet.yk.ca

Le but des cours de science et de mathématique est de développer une curiosité, une compréhension et une conscience du monde dans lequel nous vivons d'un point de vue scientifique et mathématique. En réfléchissant de façon critique et en réalisant des expériences à l'aide de la méthode scientifique, les élèves exploreront plusieurs thèmes.

En Sciences 7 :

- L'évolution par la sélection naturelle
- Les atomes, les éléments, les composés
- La force électromagnétique
- La Terre et le changement climatique

En Sciences 9 :

- Les cellules et la reproduction cellulaire
- L'arrangement des électrons et les propriétés chimiques
- Le courant électrique et la charge électrique
- La circulation d'énergie et l'interdépendance de la biosphère, la géosphère, l'atmosphère et l'hydrosphère

En Mathématiques 9 :

- Les opérations algébriques
- Les nombres rationnels
- Les relations linéaires
- La géométrie
- La validité, la fiabilité et la représentation des données

En sciences 10 :

- L'ADN est l'origine de la diversité des êtres vivants
- Les processus chimiques et les réactions chimiques
- La conservation de l'énergie
- La théorie du Big Bang

Les élèves devront aussi démontrer les compétences suivantes, entre autres:

- Poser des questions et faire des prédictions
- Planifier et exécuter des expériences scientifiques
- Traiter et analyser des données et de l'information
- Évaluer leurs méthodes de recherche
- Communiquer leur compréhension et leurs connaissances scientifiques
- Démontrer et appliquer des stratégies de calcul mental
- Modéliser les objets et les relations mathématiques dans des expériences contextualisées
- Expliquer et justifier des concepts et des solutions en se basant sur les mathématiques

Les cours de sciences et de mathématiques seront évalués avec des portfolios, des réflexions, des quiz, et des projets. Les élèves de 9 et 10 ont besoin d'une **calculatrice scientifique**. Le modèle Texas Instruments est excellent.

Les règles de l'Académie quant à la participation en français, le plagiat, et le code de vie sont en vigueur. Nous discuterons de ceci lors de la première semaine.

Merci et bonne année scolaire !