

CSSC Mercier-Mathématiques 8^e

2022 – 2023

Enseignant : Christian Bernèche

Courriel : christian.berneche@yesnet.yk.ca

Matières enseignées : mathématiques 7^e année et 8^e année

Les acquis de l'élémentaire : Opérations de base (+, -, x, :) avec des nombres entiers

Contexte de l'enseignement : Résolution de problèmes

Contenu

L'élève saura :

- les carrés et les cubes parfaits
- la racine carrée et la racine cubique
- les pourcentages inférieurs à 1 et supérieurs à 100 (pourcentages exprimés en nombres décimaux et en fractions)
- le raisonnement proportionnel numérique (taux, rapport, proportion et pourcentage)
- les opérations sur les fractions (addition, soustraction, multiplication, division et priorité d'opérations)
- les relations linéaires discrètes (avec de grands nombres; nombres entiers relatifs seulement)
- les expressions – formuler et résoudre en substituant des valeurs
- la résolution d'équations en deux étapes dont les coefficients, les constantes et les solutions sont des nombres entiers relatifs
- l'aire et le volume de solides réguliers (prismes triangulaires, prismes droits et cylindres)
- le théorème de Pythagore
- la construction, les vues et les développements de solides géométriques
- la tendance centrale
- la probabilité théorique avec deux événements indépendants
- la littératie financière – meilleurs achats

Compétences disciplinaires

Raisonner et analyser

- Utiliser la logique et les régularités dans des jeux et pour résoudre des énigmes
- Utiliser le raisonnement et la logique pour explorer, analyser et appliquer des concepts mathématiques
- Estimer raisonnablement
- Démontrer et appliquer des stratégies de calcul mental
- Utiliser des outils technologiques pour explorer et concevoir des régularités et des relations, et pour vérifier des conjectures
- Modéliser les objets et les relations mathématiques dans des expériences contextualisées

CSSC Mercier-Mathématiques 8^e

2022 – 2023

Comprendre et résoudre

- Appliquer des stratégies multiples pour résoudre des problèmes dans des situations abstraites et contextualisées
- Élaborer, démontrer et appliquer des solutions mathématiques par le jeu, l'investigation et la résolution de problèmes
- Explorer des concepts mathématiques par la visualisation
- Réaliser des expériences de résolution de problèmes qui font référence de manière pertinente aux lieux, aux histoires, aux pratiques culturelles et aux perspectives des peuples autochtones de la région, de la communauté locale et d'autres cultures

Communiquer et représenter

- Utiliser le vocabulaire et les symboles mathématiques pour contribuer à des discussions de nature mathématique
- Expliquer et justifier des concepts et des décisions en se basant sur les mathématiques
- Communiquer un concept mathématique de plusieurs façons
- Représenter un concept mathématique par des formes concrètes, graphiques et symboliques

Faire des liens et réfléchir

- Réfléchir sur la pensée mathématique
- Faire des liens entre les différents concepts mathématiques, et entre des concepts mathématiques et d'autres domaines et intérêts personnels
- Utiliser des arguments mathématiques pour défendre des choix personnels
- Intégrer les perspectives et les visions du monde des peuples autochtones pour faire des liens avec des concepts mathématiques

Ma philosophie de l'apprentissage : Tout élève peut réussir avec des efforts soutenus et de bonnes habitudes de travail.

Pour plus d'information sur le contenu, les compétences, ou les compétences essentielles du nouveau curriculum de la Colombie-Britannique, SVP visitez <https://curriculum.gov.bc.ca/fr>