



Plan de cours 2025-2026

MATHÉMATIQUE 063-306

3^e secondaire

Martin Loignon

TEMPS D'ENSEIGNEMENT

Ce programme de 6 unités est d'une durée totale de 150 heures. Il se répartit durant toute l'année scolaire selon une séquence de 6 périodes de 75 minutes par cycle de 9 jours.

MATÉRIEL DE BASE

- 1 Cahier à reliure en spiral à feuilles quadrillées (200 pages)
- Cahier d'apprentissage : SOMMET mathématique (COMBO)
- Calculatrice de type scientifique
- Cartable 2 ½ pouces
- Documents photocopiés

COMPÉTENCES

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Compétence 1 | Résoudre une situation-problème |
| Compétence 2 | Utiliser un raisonnement mathématique |

MÉTHODOLOGIE

Activités qui permettent à l'élève d'être actif et d'établir des liens entre les processus et concepts mathématiques d'une part, et d'autre part, l'univers qui l'entoure. Exposés sur le contenu théorique à l'ensemble du groupe, questionnement, discussions en grand groupe, réalisation d'exemples d'application, travaux individuels.

RÉCUPÉRATION

La récupération est un moment prévu pour donner des explications supplémentaires à l'élève dans le besoin. Celui-ci peut librement ou sur recommandation trouver l'aide auprès de son enseignant ou des autres enseignants disponibles. Ces périodes sont de 30 minutes de 12h10 à 12h40 au local 308, les jours 1, 4 et 7. Les présences sont prises à chaque période de récupération.

TRAVAIL RECOMMANDÉ (DEVOIRS)

En plus des travaux accomplis en classe, l'élève aura régulièrement des travaux à compléter à la maison. Chaque semaine, l'élève devrait fournir environ de 2 heures de travail à la maison. Ces travaux seront vérifiés occasionnellement au cours de l'année scolaire. Étant le premier responsable de ses apprentissages, un élève peut toujours consacrer périodiquement quelques minutes à la lecture de ses notes de cours. Toutes les notes de cours (concepts et processus) sont présentes dans le cahier d'apprentissage de l'élève.

OBJECTIFS GLOBAUX

- Algèbre : Nombres réels (rationnels et irrationnels), nombres cubes et racine Cubique ;
Relation d'inégalité ;
Relation, fonction, réciproque (variable dépendante et indépendante) ;
Fonction polynomiale de degré 0 ou 1, système d'équation du premier degré à deux variables (forme $f(x) = ax + b$) ;
Fonction rationnelle de la forme $f(x) = \frac{k}{x}$ où $k \in \mathbb{Q}$.
- Probabilité : Variable aléatoire discrète et variable aléatoire continue.
- Statistique : Distribution à un caractère : méthode d'échantillonnage stratifié et par grappes ;
Lecture de représentations graphiques : histogramme et diagramme de quartiles ;
Mesure de tendance centrale : mode, médiane et moyenne pondérée ;
Mesure de dispersion : étendue des quarts (y compris l'étendue interquartile).
- Géométrie : Solides : développement, projection et perspective ;
Mesure du volume, unité de mesure pour les volumes ;
Relations entre les unités de volume du système international, y compris les mesures de capacité.

ÉVALUATION

| | Compétences | | Pondération |
|----------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Étape 1 | 1 | 2 20 % | 20% |
| Étape 2 | 1 6 % | 2 14 % | 20% |
| Étape 3 | 1 18 % | 2 42 % | 60% |

PROGRAMME D'ÉDUCATION INTERMÉDIAIREProgramme d'éducation
intermédiaire

- L'enseignement contextuel est la base du programme intermédiaire dans toutes les disciplines. La matière est répartie selon un ensemble de concepts à développer.
- Les approches de l'apprentissage sont aussi des incontournables à aborder avec les élèves.
- Les aptitudes du profil de la communauté d'apprentissage de l'IB sont vécues dans l'ensemble des matières. Dans le cadre du cours mathématique 306, les aptitudes suivantes sont développées : communication, organisation, pensée critique et transfert.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES AU PEI

Tous les critères en mathématique seront évalués et communiqué 2 fois au cours de l'année. Ils définissent ce que l'élève sera capable d'accomplir.

| | |
|------------------|--|
| Critère A | Connaissance et compréhension |
| Critère B | Recherche de modèle |
| Critère C | Communication |
| Critère D | Application des mathématiques dans des contextes de la vie réelle. |

A handwritten signature in blue ink, reading 'Martin Loignon'.

Martin Loignon, enseignant de mathématiques