

Plan de cours 2024-2025



Mathématiques 063-506

Séquence Culture, Société et Technique

Secondaire 5

Marie-Luc Lessard

**TEMPS D’ENSEIGNEMENT**

Ce programme de 6 unités est 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.

**PRÉALABLES**

L’élève doit avoir réussi le cours de mathématique de n’importe quelle séquence de la 2e année du 2e cycle du secondaire (4e secondaire).

**MATÉRIEL DE BASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Crayon, efface, règle, calculatrice scientifique, stylo, surligneurs (3 couleurs) * 1 cahier à reliure en spirale à feuilles quadrillées d’environ 80 pages * Manuels scolaires Visions, fournis par l’école |  | * Cartable 2½ pces * Feuilles mobiles quadrillées * 2 pochettes protectrices de plastique * Documents de notes de cours et d’exercices fournis en classe |

**COMPÉTENCES**

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

**RÉCUPÉRATION**

La récupération est un moment prévu pour donner des explications supplémentaires à l’élève dans le besoin. Ce dernier peut librement ou sur recommandation trouver l’aide auprès de son enseignant(e) ou des autres enseignant(e)s disponibles. Les présences sont prises à chaque période de récupération.

**Horaire des récupérations :**

|  |  |
| --- | --- |
| Jours 3, 6 et 9 | **Local 305 de 11h40 à 12h10** |

**TRAVAIL RECOMMANDÉ (DEVOIRS)**

En plus des travaux accomplis en classe, l’élève aura du travail à compléter à la maison. Il faut prévoir en moyenne 30 minutes de travail à la maison par période de 150 min. de cours (aux deux cours).

**OBJECTIFS GLOBAUX**

En arithmétique et algèbre, l’élève apprendra :

* Système d’inéquation du premier degré à deux variables
  + Polygones de contraintes
  + Fonction à optimiser *(fonction objectif ou économique)*
* Fonction exponentielle et logarithmique

En mathématiques discrètes, l’élève apprendra :

* Procédures de vote

En mathématiques financières, l’élève apprendra :

* Taux d’intérêt
* Actualisation
* Capitalisation

En probabilité, l’élève apprendra :

* Probabilité conditionnelle
* Chances pour, chances contre
* Espérance mathématique

En géométrie et graphes, l’élève apprendra :

* Figures équivalentes
* Graphes
  + Degré, distance, chaîne et cycle
  + Graphe : orienté, valué (pondéré)

**ÉVALUATION**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Étapes : | Étape 1  Novembre  (20% année) | Étape 2  Février  (20% année) | Étape 3  Juin  (60% année) |
| **Compétences d’ordre mathématique** |
| Compétence disciplinaire 1  **Résoudre une situation problème** | ----- | Évaluation  (30% étape) | Évaluation  (30% étape) |
| Compétence disciplinaire 2 \*  **Déployer un raisonnement mathématique** | Évaluation  (100% étape) | Évaluation  (70% étape) | Évaluation  (70% étape) |

Une image contenant logo, Police, Graphique, conception

Description générée automatiquement

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

**Programme 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 des incontournables à aborder avec les élèves.

De plus, les élèves évoluant au PEI devront réaliser des tâches d'évaluation critériée. Ces dernières

permettront d'évaluer l'élève selon les critères précis de l'IB fournis dans le tableau ci-dessous. Chacun des critères sera évalué au minimum deux fois. Un bulletin critérié vous sera acheminé à la fin de l’année.

|  |  |
| --- | --- |
| Critères d’évaluation pour les mathématiques | |
| Critère A | Connaissances et compréhension |
| Critère B | Recherche de modèles |
| Critère C | Communication |
| Critère D | Application des mathématiques dans des contextes de la vie réelle |

Des liens avec les qualités du profil de l’apprenant seront faits au cours de l’année et les élèves seront appelés à faire un bilan en fin de parcours pour réfléchir sur leur cheminement en tant qu’apprenant.

**Bonne année scolaire !**

Marie-Luc Lessard

Enseignante en mathématique

*marie-luc.lessard@cssbe.gouv.qc.ca*