

DISCIPLINE	Mathématique – Séquence SN 4 ^e année du secondaire	CODE DE COURS	065406
Enseignants(es)	Josiane Carré et Mohamed Kamouni		

APPRENTISSAGES : DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ENJEUX DE L'ANNÉE

CONNAISSANCES ABORDÉES DURANT L'ANNÉE (MAITRISE) :

Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissance en mathématiques.

ÉTAPE 1 (29 août 2025 au 31 oct. 2025)	ÉTAPE 2 (3 nov. 2025 au 5 fév. 2026)	ÉTAPE 3 (9 fév. 2026 au 22 juin 2026)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La manipulation des expressions algébriques ✓ La factorisation 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'étude des fonctions ✓ La fonction polynomiale du second degré 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les relations trigonométriques ✓ La droite et les inéquations à deux variables ✓ Les systèmes d'équations ✓ La statistique

COMPÉTENCES ÉVALUÉES :

Tout au long de l'année, l'élève apprend à mobiliser des connaissances afin de réaliser différentes tâches complexes.

ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3
CD2 : Examens de connaissances de fin de chapitre	CD2 : Examens de connaissances de fin de chapitre CD1 : Pratiques et Évaluations SÉ Évaluation de mi-année CD1 et CD2 Fin janvier 2026	CD2 : Examens de connaissances de fin de chapitre CD1 : Pratiques et Évaluations Évaluation de fin d'année CD 1 et CD 2 juin 2026

NATURE DE L'ÉVALUATION EN COURS D'APPRENTISSAGE : Mini-tests, Examens de connaissances, SAÉ et SÉ

ÉPREUVE MEES DE FIN D'ANNÉE :

OUI NON
X

COMPÉTENCES ÉVALUÉES : CD 1, CD 2

DATE DE PASSATION Juin 2026

MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE (volume, notes, cahier d'exercices) :

Manuel de base : Intersection 2^e année du 2^{er} cycle du secondaire séquence SN (Tome A et B)

Cahiers d'exercices : SOMMETS 2^e année du 2^{er} cycle du secondaire Mathématiques SN

Cahiers des exercices : Préparations aux examens de fin d'année.

Ressources numériques : Alloprof, geogebra, Classroom et cahier Sommets numérique.

Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières :

Cours magistraux, devoirs, travaux d'équipes, situations d'apprentissages, projets (classes de PEI)

Récupération et enrichissement

120 min par cycle de 9 jours.

Compétences développées par l'élève

CD1 : Résoudre une situation-problème (30 %)*

	<p>L'élève met en place diverses stratégies mobilisant des savoirs tout en faisant appel à son discernement et à ses capacités à représenter la situation par un modèle mathématique approprié, à élaborer une solution et à communiquer sa solution à l'aide d'un langage mathématique rigoureux. Le développement de cette compétence au deuxième cycle s'appuie sur les acquis du premier cycle. L'élève est appelé à exercer son habileté à résoudre des situations-problèmes dans de nouveaux contextes, et les situations qui lui sont présentées sont plus élaborées. De nouvelles stratégies s'ajoutent à son répertoire et son aptitude à modéliser est davantage sollicitée.</p>
<p>CD2 : Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)*</p>	<p>L'élève résout des situations qui consistent à formuler des conjectures, à critiquer et à justifier une proposition en faisant appel à un ensemble organisé de savoirs mathématiques. De plus, il développera ses capacités à argumenter et à interpréter les situations en utilisant des termes mathématiques rigoureux et un langage courant (oral ou écrit) approprié.</p> <p>Note : Le résultat lié à la vérification de l'acquisition des connaissances est pris en compte dans cette compétence.</p>
<p>Communiquer à l'aide du langage mathématique*</p> <p>Au PEI</p>	<p>L'élève résout des situations à partir desquelles il devra interpréter et produire des messages en utilisant le langage courant et des éléments spécifiques du langage mathématique : termes, symboles et notations. Ceci, tout en lui permettant de développer sa rigueur et sa précision en mathématique. Le développement et l'exercice de cette compétence sont liés aux éléments du contenu de formation de chacun des champs de la mathématique.</p> <p>Cette compétence fait l'objet d'apprentissage et de rétroaction à l'élève, mais elle n'est pas considérée dans les résultats communiqués au bulletin.</p> <p>Les élèves seront évalués selon les critères de l'IB : les critères A,B,Cet D</p> <p>Ces évaluations seront sous forme de projet ou de situation d'apprentissage.</p>
<p>Ci-dessous sont présentés les champs mathématiques à l'étude et les principales connaissances que l'élève de la quatrième secondaire (SN) sera amené à maîtriser et à mobiliser pour développer les trois compétences.</p> <p><u>Arithmétique et algèbre</u></p> <p>Manipulation d'expressions algébriques – Développement et factorisation – Résolution d'équations ou d'inéquations du second degré à une ou deux variables – Résolution par le graphique et validation de la région solution d'inéquations du premier ou du second degré à deux variables Modélisation d'une situation à l'aide d'une fonction réelle : polynomiale du second degré, en escalier, partie entière Résolution de systèmes d'équations</p> <p><u>Statistique</u></p> <p>Analyse et prise de décision concernant des situations qui comportent une distribution à deux caractères – Appréciation et interprétation du coefficient de corrélation – Interpolation ou extrapolation des valeurs à l'aide de la droite de régression</p> <p><u>Géométrie</u></p> <p>Recherche de mesures manquantes mettant à profit des relations métriques ou trigonométriques et des propriétés de figures isométriques, semblables ou équivalentes</p> <p><u>Géométrie analytique</u></p> <p>Recherche de mesures manquantes ou de positions mettant à profit des propriétés de figures et l'accroissement (distance, pente) Modélisation et représentation d'une situation en recourant à une ou deux droites, notamment à l'aide de droites parallèles ou perpendiculaires ou de demi-plans : graphiquement ou algébriquement</p>	

