

Mathématique, 5^e secondaire – Séquence (TS): Technico-Sciences 065506
Enseignantes: Wafae AMRAOUI et Fatiha KHATI

(2025-2026)

Connaissances abordées durant l'année (maîtrise) Tout au long de l'année, l'élève élargit son champ de connaissances en mathématique.		
Étape 1 Du 29 août au 07 novembre 2025	Étape 2 Du 8 novembre au 05 Février 2026	Étape 3 Du 06 Février au 22 juin 2026
Optimisation (Chap. 1) 1-1 Système d'inéquations 1-2 Polygone de contraintes 1-3 Résolution de problèmes Les vecteurs (Chap. 3) 3-1 Loi des sinus et loi des cosinus 3-2 Introduction aux vecteurs 3-3 Projection d'un vecteur, addition et soustraction et multiplication d'un vecteur par un scalaire 3-4 Combinaison linéaire 3-5 Produit scalaire de 2 vecteurs (Cordes sécantes et tangentes)	Les fonctions (Chap.2) 2-1 Réciproque, paramètres et propriétés 2-2 La fonction quadratique 2-3 Fonction racine carrée 2-4 Fonction rationnelle 2-5 Fonction partie entière (Fonction de base, fonction transformée, recherche de règle et résolution d'équations et d'inéquations).	Les coniques (Chap. 6) 6-1 Le cercle et l'ellipse 6-2 L'hyperbole et la parabole 6-3 Intersection de coniques 6-4 Problèmes de révision Fonctions Exponentielles et Logarithmiques. (Chap. 4) 4-1 La fonction exponentielle et la recherche de la règle. 4-2 Résolution d'équations et d'inéquations exponentielles et la réciproque. 4-3 La fonction logarithmique et la recherche de la règle. 4-4 Résolution d'équations et d'inéquations logarithmiques et la réciproque. Les fonctions trigonométriques (Chap. 5) 5-1 Le cercle trigonométrique. 5-2 Les fonctions trigonométriques Sinus cosinus tangente. 5-3 Résolution d'équations et d'inéquations trigonométriques 5-4 Les identités trigonométriques. Révision de fin d'année.

Matériel pédagogique (volumes, notes, cahiers d'exercices, etc.)	Organisation, approches pédagogiques et exigences particulières
Manuel de base : POINT DE MIRE SN5 Visions 5TS (2 manuels) Documents reproductibles reçus en classe.	• Veuillez s'il vous plait prendre connaissance du code de vie de l'école qui se trouve dans l'agenda de l'élève • Pour être juste, tout enseignant a le mandat de faire en sorte que ce <u>code soit respecté</u>. • Travail individuel ou en dyade
Devoirs et leçons	Récupération et enrichissement
Les élèves trouveront, le corrigé des exercices et du manuel sur le Classroom. Cependant pour les devoirs, toute la démarche est exigée, <i>sinon</i> le devoir sera considéré non fait. <u>Classroom</u> : (Corrigé du cahier P.M.)+ notes de cours	(2025-2026) Amraoui Wafae Fatiha Khati Local M-201 Local : A3-014 Jours : (À suivre)
Mathématique, 5 ^e secondaire – Séquence TS, 065506	
Compétences développées par l'élève	
Résoudre une situation-problème (30 %)*	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.
Utiliser un raisonnement mathématique (70 %)*	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. Note : Le résultat lié à la vérification de l'acquisition des connaissances est pris en compte dans cette compétence.
Communiquer à l'aide du langage mathématique*	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. 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.
Ci-dessous sont présentés les champs mathématiques à l'étude et les principales connaissances que l'élève de la cinquième secondaire (TS) sera amené à maîtriser et à mobiliser pour développer les trois compétences. Arithmétique : Définir le concept de valeur absolue. Algèbre : Multiplier et diviser des expressions algébriques. Factoriser des polynômes. Résoudre une équation ou une inéquation du second degré à une ou deux variables. Résoudre un système d'équations du premier degré à deux variables. Représenter graphiquement une fonction (paramètres multiplicatifs et additifs dans la règle sous la forme canonique). Étudier les fonctions réelles (en escalier, partie entière, polynomiale de second degré). Géométrie : Figures isométriques, semblables ou équivalentes (triangles, figures planes ou solides). Aire de figures équivalentes. Volume de solides équivalents. Relations métriques et trigonométriques dans le triangle. Loi des sinus. Loi des cosinus. Calculer et interpréter une pente. Position relative de droites. Modéliser une situation à l'aide de droites, d'un demi-plan. Déterminer l'équation d'une droite. Les vecteurs (composantes, opérations sur les vecteurs et le produit scalaire).	

Principales évaluations et résultats inscrits au bulletin

1^{re} étape (20 %) Du 29 août au 07 novembre 2025		2^e étape (20 %) Du 8 novembre au 05 Février 2026		3^e étape (60 %) Du 06 Février au 22 juin 2026		
Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Y aura-t-il un résultat inscrit au bulletin?	Nature des évaluations proposées tout au long de l'étape	Épreuves obligatoires csmb	Résultat inscrit au bulletin
Résoudre une situation-problème : Situations d'apprentissage et d'évaluation	Non	Résoudre une situation-problème : 	Oui	Résoudre une situation-problème : 	Oui	Oui
Utiliser un raisonnement mathématique : Activités de manipulation Exercices variés Tests de connaissances	Oui	Utiliser un raisonnement mathématique : Test de connaissance et d'application des concepts mathématiques	Oui	Utiliser un raisonnement mathématique : 	Oui (40 % du résultat final)	Oui