



PROGRESSION 2T1

N.B : pour toute préparation de leçon, faire référence au programme de Mathématiques en vigueur

5 heures par semaine				
Mois/ semaine	Leçons	Contenus	V.H	
Septembre	1	- Proposition mathématique - Opérations sur les propositions (Conjonction, disjonction, implication et équivalence) - Quantificateurs universels - Méthodes de raisonnement (Raisonnement par l'absurde, raisonnement par contraposition, raisonnement par implication et raisonnement par équivalence)	4h	
		Séance de régulation	1h	
	2	ENSEMBLE DES NOMBRES RÉELS - Nombre rationnel et nombre irrationnel - Calculs dans $\mathbb{R}$ - Majorants, minorants et maximum, minimum d'un ensemble - Valeur absolue d'un nombre réel - Valeur approchée d'un nombre réel	8h	
	3		2h	
Octobre	4	GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE - Positions relatives : - de deux droites et plans - d'une droite et d'un plan - de deux plans - Propriétés relatives au parallélisme : - de deux droite - d'une droite et d'un plan - de deux plans - construction d'une section plane d'un cube, d'un tétraèdre, d'une pyramide	8h	
	5		2h	
	6		8h	
	7	VECTEURS ET DROITES DU PLAN - Caractéristiques d'un vecteur, notation $\vec{u}$ - Opérations sur les vecteurs - Combinaison linéaire - Vecteurs colinéaires - Équation paramétrique d'une droite - Base du plan vectoriel	2h	
	8	FONCTIONS - Définition d'une fonction, d'image, d'antécédents, d'ensemble de définition - Image directe, Image réciproque d'un intervalle - Variations d'une fonction - Maximum, minimum d'une fonction	8h	
Novembre	9		2h	
	10	POLYNÔMES ET FRACTIONS RATIONNELLES - Polynômes - Polynômes du second degré - Fractions rationnelles	8h	
	11		2h	
Décembre	12	ANGLES INSCRITS - Angle inscrit défini par une tangente - Relations métriques dans un triangle - Construction d'arcs capables	8h	
	13		2h	

5 heures par semaine				
Mois/ semaine		Leçons	Contenus	V.H
	14	ANGLES ORIENTÉS ET TRIGONOMÉTRIE	- Notion d'angle orienté de vecteurs non nuls - Mesure principale d'un angle orienté - Cercle trigonométrique, cosinus, sinus et tangente d'un angle orienté - Propriétés fondamentales relatives aux lignes trigonométriques d'un angle orienté	8h
	15		Séance de régulation	2h
Janvier	16	ÉQUATIONS ET INÉQUATIONS DANS $\mathbb{R}$	- Équations dans $\mathbb{R}$ - Inéquations dans $\mathbb{R}$	6h
	17		Séance de régulation	1h
	18	PRODUIT SCALAIRE	- Définition, règles de calculs - Définition du produit scalaire par projection orthogonale - Produit scalaire et orthogonalité - Vecteurs orthogonaux - Expression analytique du produit scalaire dans une base orthonormée - Vecteur normal d'une droite - Caractérisation d'une droite par un point et un vecteur normal. - Détermination d'une équation cartésienne et de l'équation réduite d'une droite - Distance d'un point à une droite - Équations d'un cercle (équation réduite et cartésienne) défini par : - un de ses diamètres - son centre et son rayon - Théorèmes d'AL-KASHI, théorème de la médiane	10h
	19		Séance de régulation	2h
FÉVRIER	20	ÉTUDE DE FONCTIONS ÉLÉMENTAIRES	- Fonction valeur absolue - Fonction carrée - Fonction cube - Fonction inverse - Fonction racine carrée	8h
	21		Séance de régulation	1h
Mars	22	APPLICATIONS DU PLAN	- Projection orthogonale sur une droite - Transformations du plan - Symétrie orthogonale - Symétrie centrale - Translation - Rotation - Homothétie	18h
	23			
	24			
	25			
			Séance de régulation	2h
Avril	26	SYSTÈMES D'ÉQUATIONS LINÉAIRES DANS $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ - SYSTÈMES D'INÉQUATIONS LINÉAIRES DANS $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$	- Système d'équations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ - Définition - Résolution par la méthode de Cramer - Système d'inéquations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ - Définition - Résolution graphique	13h
	27		Séance de régulation	2h
	28	SÉRIE STATISTIQUE À UNE VARIABLE	- Effectifs cumulés, Fréquences cumulées - Représentations graphiques - Paramètres de position - Paramètres de dispersion - Coefficient de variation	10h
Mai	29		Séance de régulation	2h
	30	RÉVISION		
	31			
	32			
Juin				