

PROJET PEDAGOGIQUE

Département : Mathématiques

Niveau: PD

Matière: Mathématiques

Nombre de chapitres: 13

Nombre d'heures hebdomadaire : 05 h

TRIM	SEQ	SEMAINES	TITRE DE LA LECON	OBJECTIFS	TYPES D'ACTIVITES	DUREE	OBSERVATIONS
PREMIER	1	Du 03 au 07 Sept 2018	Chapitre 1 : Équations, inéquations	-Savoir résoudre une équation du second degré -Savoir déterminer deux nombres connaissant leur somme et leur produit	C et TD	05h	Dépôt des fiches de progression et projets pédagogiques
		Du 10 au 14 Sept 2018	Équations, inéquations	-Savoir déterminer deux nombres connaissant leur somme et leur produit -Savoir résoudre les équations du second degré avec paramètre.	C et TD	05h	
		Du 17 au 21 Sept 2018	Équations, inéquations	-Savoir résoudre les équations et inéquations bicarrées, irrationnelles	C et TD	05h	
		Du 24 au 28 Sept 2018	Chapitre 2 : Systèmes d'équations linéaires à 2 ou 3 inconnues	-apprendre différentes méthodes de résolution d'un système linéaire dans R^2 ou R^3	C et TD	05h	
		Du 01 au 05 Oct 2018	Systèmes d'équations linéaires à 2 ou 3 inconnues	-apprendre différentes méthodes de résolution d'un système linéaire dans R^2 ou R^3	C et TD	05h	
		Du 08 au 12 Oct 2018	Systèmes d'équations linéaires à 2 ou 3 inconnues	-apprendre différentes méthodes de résolution d'un système linéaire dans R^2 ou R^3	C et TD	05h	Remise des notes E.H1 + correction
	2	Du 15 au 19 Oct 2018	Chapitre 3 : Géométrie plane. Barycentre de 2, 3, 4 points pondérés	Savoir : -placer géométriquement le barycentre -trouver ses coordonnées	C et TD	05h	

DEUXIEME			-utiliser le théorème du barycentre partiel -démontrer l'alignement de points ou le concours de droites à l'aide du barycentre					
		Du 22 au 26 Oct 2018	Géométrie plane. Barycentre de 2, 3, 4 points pondérés	-trouver les lignes de niveau des applications $M \rightarrow \vec{MA} \cdot \vec{MB}$ $M \rightarrow MA^2 - MB^2$ $M \rightarrow MA^2 + MB^2$	C et TD	05h	Evaluation Personnalisée N°2	
		Du 29 Oct au 02 Nov 2018	Chapitre 4 : Généralités sur les fonctions	Savoir déterminer le Domaine de définition d'une fonction, ses éléments de symétrie, des translations, sa parité, sa périodicité, si elle est une bijection	C et TD	05h	Remise des notes E.P N°2 + correction	
		Du 05 au 09 Nov 2018	Généralités sur les fonctions	Savoir déterminer le Domaine de définition d'une fonction, ses éléments de symétrie, des translations, sa parité, sa périodicité, si elle est une bijection	C et TD	05h		
		Du 12 au 16 Nov 2018	Généralités sur les fonctions	Savoir déterminer le Domaine de définition d'une fonction, ses éléments de symétrie, des translations, sa parité, sa périodicité, si elle est une bijection	C et TD	05h		
		Du 19 au 23 Nov 2018	Chapitre 5 : Limites et continuité	Limite en un point Limite à gauche, limite à droite Extension de la notion de limite Continuité d'une fonction en un point	C et TD	05h	Remise des notes E.H N°2 + correction	
	3	Du 26 au 30 Nov 2018	Limites et continuité	Apprendre à calculer quelques limites et à démontrer qu'une fonction est continue en un point	C et TD	05h		
		Du 03 au 07 Dec 2018	Limites et continuité	Apprendre à calculer quelques limites et à démontrer qu'une fonction est continue en un point	C et TD	05h		
		Du 10 au 14 Dec 2018	Chapitre 6 : Dérivation	Fonction dérivable en un point – Interprétation géométrique de la dérivée – Equation de la tangente	C et TD	05h	Remise des notes E.H N°3 + correction	
		Du 17 au 21 Dec 2018	Dérivation		C et TD	05h		
		Du 24 au 18 Dec 2018	CONGES DE NOËL					
		Du 31 Dec au 04 Jan 2019						
		Du 07 au 11 Jan 2019	Chapitre 7 : Angles orientés et trigonométrie	Savoir déterminer la mesure principale d'un angle orienté -Sinus et cosinus d'un angle orienté -Formules de transformations	C et TD	06h		
		Du 14 au 18 Jan 2019	Angles orientés et trigonométrie	Equations trigonométriques $\sin X = a$, $\cos X = a$, $\tan X = a$ -Résolution d'équations du type $a \cos X + b \sin X = c$	C et TD	06h	Evaluation Personnalisée N°4	

				-Inéquations $\sin X \leq a$, $\cos X \leq a$ $\tan X \leq a$ Représentation graphique des fonctions sinus et cosinus, et exemples de fonctions associées Fonction tangente			
4	Du 21 au 24 Jan 2019	Chapitre 8 : Étude générale des fonctions	Etude et représentation graphique de fonctions : <ul style="list-style-type: none"> polynômes de degré inférieur ou égal à 3 $x \rightarrow \frac{ax^2+bx+c}{dx+e}$, avec $a \neq 0$ et $d \neq 0$ (mise en évidence de la notion d'asymptote oblique) Résolution graphique d'équations ou inéquations du type $f(x) = g(x)$ ou $f(x) \leq g(x)$	C et TD	05h	Remise des notes E.P N°4 + correction	
	Du 28 Jan au 01 Fév 2019	N°4 Étude générale des fonctions	Etude des variations et représentation graphique de quelques fonctions Etudier et représenter graphiquement des fonctions, savoir lire et interpréter des courbes	C et TD	05h		
	Du 04 au 08 Fév 2019	Chapitre 9 : Transformations du plan	Dégager la bijectivité d'une homothétie et définir sa réciproque, composer deux homothéties, une homothétie et une translation ou une rotation, caractériser une homothétie, maîtriser la conservation du barycentre et l'effet sur les aires Utiliser les transformations pour résoudre des problèmes de lieu géométrique ou démontrer des propriétés	C et TD	05h	Remise des notes E.H N°4+ correction	
	Du 11 au 15 Fév 2019	Chapitre 10: Géométrie dans l'espace	Pouvoir démontrer que : *Une droite est parallèle à un plan *Deux plans sont parallèles	C et TD	05h		
	Du 18 au 22 Fév 2019	Géométrie dans l'espace	*Une droite et un plan sont orthogonaux *Deux plans sont perpendiculaires	C et TD	05h	Evaluation Personnalisée N°5	
	Du 25 Fév au 01 Mars 2019	Chapitre 11 : Dénombrement	Dénombrement de parties d'un ensemble fini -Dénombrement de listes : nombre d'applications d'un ensemble fini vers un ensemble fini ; arrangements, permutations. Dénombrement de combinaisons	C et TD	05h	Remise des notes E.P N°5 + correction	
5	Du 04 au 08 Mars 2019	Chapitre 12 : Suites numériques	Diverses façons de définir une suite Détermination graphique des termes d'une suite Problèmes concrets permettant un premier contact avec les suites arithmétiques et géométriques Approche de la notion de convergence d'une suite par conjecture graphique ou calculatrice	C et TD	05h		
	Du 11 au 15 Mars 2019	Suites numériques	Diverses façons de définir une suite	C et TD	05h		

TROISIEME				Détermination graphique des termes d'une suite Problèmes concrets permettant un premier contact avec les suites arithmétiques et géométriques Approche de la notion de convergence d'une suite par conjecture graphique ou calculatrice				
		Du 18 au 22 Mars 2019	Suites numériques	Savoir calculer quelques premiers termes d'une suite de la forme $U_{n+1} = f(U_n)$ connaissant U_0 dans des cas simples comme les suites arithmétiques ou géométriques	C et TD	05h	Remise des notes E.H N°5 + correction	
		Du 25 au 29 Mars 2019	Chapitre 13 : Statistiques	Séries statistiques regroupées en classes Représentation graphique; histogrammes, courbes cumulatives, polygones des effectifs, des fréquences cumulées croissants ou décroissants Caractéristiques de position : classe modale, moyenne, médiane Caractéristiques de dispersion : variance, écart-type. Etre capable d'interpréter des données statistiques	C et TD	05h	FIN DES PROGRAMMES	
		Du 01 au 05 Avril 2019	CONGES DE PÂQUES					
		Du 08 au 12 Avril 2019	CONGES DE PÂQUES					
	Du 15 au 19 Avril 2019	Révision				05h		
	Du 22 au 26 Avril 2019	Révision				05h		
	Du 29 Avril au 03 Mai 2019	EXAMENS BLANCS						
	Du 06 au 10 Mai 2019							
	Du 13 au 18 Mai 2019							
Du 20 au 24 Mai 2019	PREPARATION AUX EXAMENS							
Du 27 au 31 Mai 2019								

Fait à Emaná, le 03 Septembre 2018

L'animateur pédagogique

Le censeur coordonnateur