



Année scolaire : 2022 - 2023

Fiche de Programmation Annuelle

Matière: Mathématiques

Classe: SG

Nom du professeur : Simon WEHBE

Mois	Thème/domaine/séquence	Notions	Durée	Signature
Octobre 2022	Analyse fonctionnelle Processus de calcul	• continuité : en un point, sur un intervalle, prolongement par continuité, l'image d'un intervalle par une fonction, théorème des valeurs intermédiaires.	8p	
		• dérivabilité en un point, point anguleux, rebroussement, comparaison des courbes entre f et f' , dérivée nième et principe de récurrence, point d'inflexion.	8p	
		• Fonction composée et réciproque : définition et propriétés	6p	
		• Fonction trigonométriques réciproques : arcsin, arccos, arctan...	8p.	
		• Suite numérique : forme implicite, explicite, récurrente, monotonie, convergence, suite géométrique et arithmétique.	10p	
Novembre 2022	Analyse fonctionnelle Processus de calcul	• primitive, intégrale , cas particulier pair et impaire, aire, changement de variable et intégration par parties	15	
		• Fonction logarithme népérien : domaine, limites, dérivée, primitive, signe, équations logarithmiques, problèmes.	16	
		• fonction exponentielle : domaine, limites, dérivée, primitive, signe, équations exponentielles	14	

<p>Décembre 2022</p>	<p>Processus de calcul Résolution de problème Activité géométrique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nombres Complexes</u> : définition, forme algébrique, conjugué, imaginaire pur et réel, résoudre des équations complexes. • Aspect géométrique d'un nombre complexe : affixe d'un point et d'un vecteur, milieu, parallélogramme, centre de gravité, colinéarité. • module d'un nombre complexe et ses propriétés, ensemble des points : médiatrice et cercle. • argument d'un nombre complexe et ses propriétés, passage de l'argument à l'angle orienté et vice versa. • Forme trigonométrique et forme exponentielle. 	<p>30</p>	
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	--