

1^{ère} Spécialité

TODARO Cédric

13/05/2020

1^{ère} Spé

Chapitres de Math :

- Suites numériques
 - Fonctions et équations du 2nd degré
 - Dérivation
 - Variations et courbes représentatives de fonctions
 - Fonction Exponentielle
 - Fonctions trigonométriques
 - Produit scalaire
 - Géométrie repérée
 - Probabilités conditionnelles
 - Variables aléatoires
-

Suites numériques



- Définition explicite et récurrente d'une suite
 - Suites arithmétiques
 - Suites géométriques
 - Sommes des n premiers termes
-

Fonctions et équations du 2nd degré

- Définition / représentation
 - Forme canonique / factorisée / développée
 - Résoudre une équation et inéquation du 2nd degré
-

Dérivation

- Nombre dérivé : $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h) - f(a)}{h}$
 - Dérivées de fonctions usuelles
 - Opérations sur les dérivées
-

Variations et courbes représentatives de fonctions

- Étude de variations de fonctions
 - Extremums locaux
 - Équation de tangentes
-

Fonction Exponentielle

- Définition / représentation
 - Variations
 - Étude des fonctions du type : $f(x) = e^{ax}$ avec $a \in \mathbb{R}$
-

Fonctions trigonométriques

- Mesure d'angle en radians / Cercle trigonométrique
 - Cosinus et sinus d'un angle orienté
 - Propriétés et représentation des fonctions cosinus et sinus
 - Équations trigonométriques
-

Produit scalaire

- Définitions
 - Calcul de longueurs et d'angle
 - Orthogonalité
-

Géométrie repérée

- Équation cartésienne de droites
 - Équation de cercles
-

Probabilités conditionnelles

- Définition
 - Indépendance d'événement
 - Arbres pondérés / tableaux de probabilités
-

Variables aléatoires

- Définition
 - Calcul de $P(X = k)$ et $P(X < k)$
 - Loi de probabilité de X
 - Espérance / écart-type
-