

SOMMAIRE 1SECO

Chapitre 1 : Logique et Raisonnement

- 1- Propositions - Fonctions propositionnelles
- 2- Opérations sur les propositions
- 3- Lois logiques - Raisonnements

Chapitre 2 : Équations, inéquations et systèmes

- 1- Équations du second degré à coefficients réels
- 2- Inéquations du second degré
- 3- Équations du premier degré à deux inconnues
- 4- Systèmes d'équations du premier degré à deux inconnues

Chapitre 3 : Généralités sur les fonctions

- 1- Ensemble de définition - Courbe d'une fonction numérique
- 2- Parité - Périodicité d'une fonction numérique
- 3- Fonction majorée - minorée - bornée
- 4- Comparaison de deux fonctions
- 5- Variations et extrémums d'une fonction numérique
- 6- Étude de quelques fonctions usuelles
- 7- Composée de deux fonctions numériques

Chapitre 4 : Suites numériques

- 1- Généralités sur les suites numériques
- 2- Suites majorées - minorées - bornées
- 3- Monotonie d'une suite numérique
- 4- Suite arithmétique
- 5- Suites géométriques

Chapitre 5 : Dénombrement

- 1- Ensembles finis.
- 2- Principe fondamental du dénombrement.
- 3- Les arrangements.
 - (a) Les arrangements sans répétition.
 - (b) Les arrangements avec répétition.
- 4- Les permutations
- 5- Les combinaisons
- 6- Triangle de Pascal
- 7- Formule du binôme de Newton
- 8- Types de tirage

Chapitre 6 : Logarithme décimal

- 1- Puissances de 10
- 2- Définition
- 3- Propriétés

Chapitre 7 : Limites d'une fonction numérique

- 1- Limite finie d'une fonction en un point
- 2- Limite infinie d'une fonction en un point
- 3- Limite finie d'une fonction au voisinage de l'infini
- 4- Limite infinie d'une fonction au voisinage de l'infini
- 5- Opérations sur les limites des fonctions
- 6- Techniques pour calculer certaines limites

Chapitre 8 : La dérivation

- 1- Dérivabilité d'une fonction en un point
- 2- Dérivabilité à droite - Dérivabilité à gauche
- 3- Interprétation géométrique du nombre dérivé
- 4- Dérivabilité sur un intervalle - Dérivée d'une fonction
- 5- Dérivées successives d'une fonction
- 6- Applications de la dérivation
 - (a) Monotonie d'une fonction
 - (b) Extrémums d'une fonction dérivable sur un intervalle

Chapitre 9 : Étude des fonctions

- 1- Parité - Périodicité d'une fonction
- 2- Éléments de symétrie de la courbe d'une fonction
- 3- Branches infinies de la courbe d'une fonction
- 4- Position relative entre deux courbes
- 5- Concavité de la courbe d'une fonction
- 6- Construction de la courbe d'une fonction

Chapitre 10 : Barycentre dans le plan

- 1- Points pondérés et systèmes pondérés
- 2- Barycentre de deux points pondérés
- 3- Barycentre de trois points pondérés
- 4- Coordonnées du barycentre de points pondérés.