

Programme de colles du 3 au 7 mars

I Chap. 14 : Polynômes

- Définition d'un polynôme, ainsi que le vocabulaire associé : indéterminée, coefficients, degré, coefficient dominant.
- Définitions de polynôme dérivé. Opérations sur les polynômes : somme, produit, produit par une constante, composée.
- Définition de racine et de racine multiple d'un polynôme. Propriété de factorisation : α est racine de $P \Leftrightarrow P(x)$ est factorisable par $x - \alpha$.
- Caractérisation des racines multiples à l'aide du polynôme dérivé.

Chap. 15 : Suites

- Définition de suite croissante, suite décroissante, suite majorée, minorée, bornée.
 - Définition de limite (finie ou infinie) d'une suite.
 - Connaître les définitions de la nature (convergente ou divergente) d'une suite.
 - Suites extraites des termes pairs et impairs et dans le cas où elles convergent, caractérisation de la convergence ou divergence.
 - Connaître les opérations sur les limites, et notamment les formes indéterminées. Composition de limites.
 - Connaître les compatibilités entre passage à la limite et relations d'ordre dont le théorème des gendarmes.
 - Théorème de convergence monotone. Comportements possibles à l'infini des suites monotones.
 - Théorème des suites adjacentes.
-