Progression 1 STMG

Chapitre 1: Tableaux croisés

- Proportion, réunion et intersection
- Proportion et inclusions successives
- Tableaux croisés
- Probabilités conditionnelles

Chapitre 2: Fonctions et variations

- Définitions et représentation graphique
- Variations d'une fonction : taux de variation, tableau de variations

Chapitre 3 : Suites

- Définition et génération d'une suite
- Suites arithmétiques (définition, représentation graphique, sens de variation)
- Suites géométriques (définition, représentation graphique, sens de variation)

<u>Chapitre 4</u>: Variables aléatoires

- Définition
- Loi de probabilité
- Espérance
- Epreuve de Bernoulli
- Schéma de Bernoulli

<u>Chapitre 5</u>: Fonctions du second degré

- Définition
- Représentation graphique
- Formes : développée, factorisée et canonique
- Sens de variation
- Résolution d'une équation du second degré : Discriminant... (pas au programme mais permet d'aller plus loin au chapitre Dérivation)
- Signe d'une fonction du second degré

Chapitre 6 : Dérivation

- Notion de nombre dérivé : Coefficient directeur de la tangente à une courbe en un point
- Fonction dérivée
- Dérivée d'une somme, dérivée d'une fonction polynôme de degré inférieur ou égal à 3
- Tableau de variations en lien avec tableau de signes de la dérivée

Chapitre 7: Fonction polynôme de degré 3

- Définition et représentation graphique des fonctions ax^3 et $ax^3 + b$
- Racines et signes à partir de la fore factorisée
- Equation $x^3 = c$, racine cubique et notations