

Plan de mathématiques – 1^{ère} STMG

Pour bien démarrer

- L'alphabet grec
- Les pictogrammes utilisés dans ce cours

Chapitre 1 : Proportions

- Proportion dans un ensemble
- Réunion, intersection de population
- Proportions échelonnées
- Tableaux croisés
- Arbres pondérés

Chapitre 2 : Second degré – 1^{ère} partie

- Fonction polynôme de degré 2
- Equation du second degré

Chapitre 3 : Evolutions

- Variation globale et relative
- Evolutions successives et réciproques
- Taux global d'évolution

Chapitre 4 : Statistiques

- Médiane et écart interquartile
- Diagramme en boîte
- Moyenne et écart-type

Chapitre 5 : Second degré – 2^{ème} partie

- Signe du trinôme
- Inéquations

Chapitre 6 : Probabilités et loi binomiale

- Schéma de Bernoulli
- Variable aléatoire et loi binomiale
- Espérance mathématique

Chapitre 7 : Dérivation – 1^{ère} partie

- Dérivée de la fonction polynôme du second degré
- Application à l'étude des variations
- Tangente à une parabole

Chapitre 8 : Généralités sur les suites

- Mode de génération d'une suite
- Sens de variation
- Représentation graphique

Chapitre 9 : Dérivation – 2^{ème} partie

- Dérivée d'une fonction polynôme de degré 3
- Application à l'étude des variations

Chapitre 10 : Suites arithmétiques et géométriques

- Suite arithmétique
- Suite géométrique

Chapitre 11 : Echantillonnage

- Intervalle de fluctuation
- Echantillonnage et prise de décision

Compléments (tout au long de l'année)

- Algorithmique
- Logique
- Fonctionnalité de base du tableur
- Utilisation de la calculatrice