

Progression spiralee 1e STMG

Info chiffrée

Proportion (Fait)

Objectifs:

- Calculer proportion et % à partir d'effectif
- Calculer effectif à partir de proportion et %
- Union et intersection
- Calc proportion avec union et intersection

TICE:

- Calcul dans un tableur
- Adresse de case
- Diagramme circulaire

Proportion, inclusion (Fait)

Objectifs:

- Calculer des proportions dans des cas d'inclusion
- Faire des arbres pondérées
- Tableau à 2 entrées

Taux d'évolution (Fait)

Objectifs:

- % d'évolution
- Calculer un taux dévolution
- Faire la différence entre % d'une proportion et % d'une évolution

TICE:

- Calculer récursivement des valeurs
- Tracer l'évo des quantités
- Calculer tx d'évo à partir de données

Évolutions successives (Fait)

Objectifs:

- Taux d'évolution successives
- Taux d'évolution réciproque

TICE:

- Plusieurs niveau de taux d'évolutions
- Revenir en arrière

Suites et fonctions

Suites Arithmétiques et généralités (Fait)

Objectifs:

- Définitions des suites arithmétiques
- Modélisation avec des suites arithmétiques
- Définition des suites - 2 formes différentes
- Représentation graphique
- Variation d'une suite

TICE:

- Algo de calcul d'une suite -> Boucle for

Suites géométriques (non fait)

Objectifs:

- Modélisation avec des suites géométriques
- Différentes formes
- Situation d'évolution avec des pourcentages
- Représentation graphique

TICE:

- Calcul des termes d'une suite géométrique

Poly 2e deg (Fait)

Objectifs:

- Graphique fonction poly 2e deg
- Équation du 2e deg: Discriminant

TICE:

- Tracer fonction poly
- Algo pour résoudre équation du 2e deg

Dérivation des poly du 2e deg (Fait)

Objectifs:

- Dérivation des poly du 2e deg
- Liens signe f' et varia de f
- Tangente

Dérivation des poly du 3e deg (Fait rapidement)

Objectifs:

- Dérivation des poly du 3e deg
- Étude de signe des poly du 2e deg

Stat et probabilité

Stat (Fait)

Objectifs:

- Calcul de la médiane et des quartiles
- Diagramme en boîte
- Moyenne et écart type

TICE:

- Calcul de l'écart type
- Manipulation d'un grand nombre de valeurs -> tirer des informations

Schéma de Bernoulli

Objectifs:

- VA de Bernoulli et Schéma de Bernoulli
- Arbre pondéré
- Notation des ensembles et des probabilités

TICE:

- Simulation du schéma de Bernoulli

Loi binomiale (Fait)

Par manque de temps ce chapitre a été mélangé avec le chapitre sur le schéma de Bernoulli.

Objectifs:

- Reconnaître situation des lois binomiales
- Calculer les valeurs des probas avec la calculatrice et le tableur
- Représentation graphique de la densité
- Calcul de l'espérance

TICE:

- Graphique de la densité de proba
- Liens espérance et répétition de l'expérience

Échantillonnage et prise de décision (non fait)

Objectifs:

- Intervalle de fluctuation
- Prise de décision

Progression et enchaînement

- Proportion
- Stat
- Vacances de la Toussain

- Poly 2e deg
- Taux d'évolution
- **Vacances de Noël**
- Proportion inclusion
- Suites arithmétiques
- **Vacances février**
- Dérivation
- Évolutions successives
- **Vacances Pâques**
- Schéma de Bernoulli / Loi binomiale
- Dérivation 3e deg
- **Non fait**
- Suites géométriques
- Échantillonnage et prise de décision

Critiques

- Je n'ai pas assez repris la manipulation des équations de droite qui est relativement important en Tstmg (tangentes et ajustement affine) et qui a déjà été vu en 2nd.