

La calculatrice graphique en classe de seconde

A l'attention des professeurs de Mathématiques enseignants en classe de seconde.

Conseils

3 fichiers pdf à maîtriser pour le professeur : nombres.pdf ; fonctions.pdf ; stats.pdf

ERRATUM : fichier stats.pdf : moyenne pondérée pour TI 83 lire Calc 1: 1-var Stats

Proposition de planning

- **1er Module (la 3ème semaine)** : Voir la fiche professeur : **Organiser un calcul.**

Conseil: Les élèves doivent prendre note de ce qu'il faut faire au fur et à mesure des explications.

- **Module : Les chiffres cachés** de la calculatrice (dans la plupart des livres de seconde !)
Sinon voir Fichier nombres.pdf

- Au fur et à mesure de l'avancement des chapitres sur les fonctions : **Fonctions.pdf**

- **1er Module de programmation** : Après avoir travailler Repérage et Vecteurs, utiliser les fichiers Algorithmes.doc et Programmes calculatrice 2nd-1.pdf .

Cette séance a pour but d'initier les élèves à la programmation sur calculatrice graphique : Comment entrer les données, mettre des commentaires, faire un calcul, afficher les réponses.

C'est le fond qui compte, la forme importe peu !!! pour les élèves intéressés, ils pourront améliorer la forme de présentations des résultats, des commentaires.....

Conseils:

1. Expliquer la notion d'algorithme
2. Expliquer le but du 1^{er} programme . Séparer le tableau en trois comme sur le fichier; les élèves devront séparer leur feuilles en 2 colonnes.
3. Décrire et écrire ensemble l'algorithme (calculatrice éteinte)
4. Passer à la traduction en langage machine : Il est très utile d'avoir une calculatrice rétro projetable et de commencer par montrer les diverses commandes.
5. En une heure, les élèves les plus rapides auront commencé le 3^{ème} programme. Distribuer les photocopies en fin de séance pour que chacun puisse finir les 4 programmes.

- **Module : Simulation**

Voir fichiers : TD-Simulation-2nd

Faire les 2 premiers TD en une heure est déjà très bien.

Le 3^{ème} TD est assez pointu, les commandes ne sont pas faciles à trouver, exercez vous avant !!

Nathalie Mignot, professeur agrégé, Lycée Lapérouse, Nouméa, Nouvelle Calédonie