Fonctions de référence en première Bac Pro

publié le 27/10/2010 - mis à jour le 29/10/2010

Fonctions de la forme et

Descriptif :

Variations des fonctions de référence et celles de $f+g$ et kf (f et g étant des fonctions de référence)

Sommaire :

- Capacités
- Connaissances
- Cours et activités
- TIC :

FONCTION DE REFERENCE (Flash de 623.6 ko)
Auteur : T. Tchangai

● Capacités

- Sur un intervalle donné, étudier les variations et représenter graphiquement les fonctions de référence

$x \longmapsto \frac{1}{x}$, $x \longmapsto \sqrt{x}$ et $x \longmapsto x^3$

- Sur un intervalle donné, en exploitant les TIC, représenter graphiquement et étudier les variations de $f+g$ et kf, k étant un réel non nul, à partir des fonctions f et g.

● Connaissances

- Sens de variation et représentation graphique sur un intervalle donné des fonctions de référence

$x \longmapsto \frac{1}{x}$, $x \longmapsto \sqrt{x}$ et $x \longmapsto x^3$

- Proccessus de construction de la représentation graphique des fonctions de la forme

$f+g$ et kf, k étant un réel non nul, à partir des fonctions f et g.

- Représentation graphique des fonctions :

$x \longmapsto ax+b$, $x \longmapsto cx^2$, $x \longmapsto \frac{d}{x}$,

$x \longmapsto \sqrt{x}$, $x \longmapsto x^3$,
pour des valeurs réelles de a , b, c et d fixées.

- Variations d'une somme de deux fonctions ayant même sens de variation.
- Variation d'une fonction de la forme kf, k étant un réel donné.

● Cours et activités

- Variations de f; g; f +g et kf (f et g étant des fonctions de référence): Doc prof (PowerPoint de 863.5 ko)
  Auteur : T. Tchangai
- Variations de f; g; f +g et kf (f et g étant des fonctions de référence): Doc élève (Word de 235.5 ko)
  Auteur : T. Tchangai
- Repérentation graphique et variations de fonctions de référence: doc élève (Word de 76.5 ko)

Auteur : Albert Ndamé

● TIC :

Utilisation d'un tableur

- TP Fonctions de référence: doc élève (Word de 206 ko)
  Auteur : T. Tchangai
- TP Fonctions de référence: corrigé (Word de 67.5 ko)
  Auteur : T. Tchangai
- TP Fonctions de référence: tableur (Excel de 15.5 ko)
  Auteur : T. Tchangai

Utilisation d'un grapheur



Construction de la fonction $f +g$ (Fichier GeoGebra de 6.9 ko)



Construction de la fonction $k f $ (Fichier GeoGebra de 4.4 ko)

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.