

© Jean-Baptiste APOUNG KAMGA <jean-baptiste.apoung@math.u-psud.fr>

Informations pour Groupe 5 : Cours de la semaine 20 avril 2020

Note 1 (Informations).

- **Je suis joignable par mail ou par discussion sur Dokéos pendant la séance : 9h30-12h30.** N'hésitez pas à me poser vos questions (par mail), même formulées de manière approximative.
- Certains ne m'ont pas transmis leur fichier **TP05.ipynb** pour correction, ainsi que leurs fichier rempli **mon_suivi_math209_grpe5.ods** accessible sur Dokeos : http://formation.u-psud.fr/courses/OLIVIA/document/Groupe_6_groupdocs/mon_suivi_math209_grpe5.ods ou sur ma page web dans la rubrique dédiée à ce cours.

Je vous encourage vivement à le faire. Afin que je puisse avoir une idée sur votre évolution, et quantifier au mieux vos besoins individuels.

Note 2 (Travail à faire (à distance pendant) pour la séance 20 avril 2020).

- **Impératifs** (sur la première heure):
 - Assurez-vous d'être à jour sur le contenu de l'enseignement sur l'intégration numérique et le TP05. (*Reportez vous sur le fichier [Infos_semaine_6avril_groupe5.pdf](#). Et n'hésitez pas à me poser des questions si ce n'est pas le cas).*)
- **Cours (nouveau!)** (sur le restant du temps) Travail sur le Cours [cours6.pdf](#) :

Nous abordons cette semaine une méthode de résolution numérique d'équation non linéaire [La méthode de Newton](#).

 - Récupérez le cours sur Dokéos et la fiche de TP associée.
 - Lire le cours. **Si vous rencontrez des difficultés sollicitez moi par mail.**
 - **Insistez sur :**
 - * la construction de la méthode,
 - * l'interprétation géométrique de la méthode,
 - * *ignorer dans un premier temps les mises en garde sur les cas de non convergence car nous y reviendons vers la fin. (L'idéal dans un premier temps est une compréhension de la méthode).*
 - * Observez la relation avec la méthode du **point fixe**.
 - *C'est ceci qui va guider sur le choix de la méthode de preuve de la convergence. **N'insistez pas en première lecture sur le preuve de convergence.***
 - Cette identification peut aussi guider sur une méthode de mise en oeuvre informatique. *On peut par exemple tirer profit d'un script de détermination de point fixe de fonctions qu'on aurait sous la main.*
 - Commencez le fiche de TP06. Traitez les questions 1 à 3.
 - **Retournez sur le cours et travaillez la preuve de convergence de la méthode de Newton.**
 - Achevez alors la fin de la fiche de TP.
- **J'insiste, écrivez moi si vous rencontrez des difficultés !!**