

Programme de khôlle

Semaine 12 (4 décembre 2023)

Chapitre 6 : Systèmes linéaires

Exercices réalisés : TD6, Toute la feuille

- ▶ Savoir résoudre un système linéaire à second membre variable.
- ▶ Savoir déterminer quand un système linéaire carré contenant un paramètre dans ses coefficients est de Cramer ou non. Savoir résoudre ce système en distinguant les cas.

Chapitre 7 : Compléments sur les fonctions usuelles

Exercices réalisés : TD7, Toute la feuille

- ▶ Connaître la définition et les propriétés des fonctions puissances réelles, de la fonction valeur absolue.
- ▶ Savoir réécrire une expression faisant intervenir une puissance à l'aide des fonctions \exp et \ln .
- ▶ Savoir résoudre des (in)équations faisant intervenir des puissances réelles.
- ▶ Savoir étudier les variations d'une fonction faisant intervenir des puissances réelles.
- ▶ Savoir résoudre des (in)équations faisant intervenir la valeur absolue ($|x| = a$, $|x| \leq a$, $|x| \geq a$, $|x| = |y|$).
- ▶ Connaître l'interprétation de la valeur absolue en terme de distance.

Calculs des limites d'une fonction

TP calcul de limite : Toute la feuille sauf limite vues comme un taux d'accroissement

Note au khôlleur : la levée d'une forme indéterminée par un argument de type « limite d'un taux d'accroissement » n'est pas au programme de cette khôlle.

- ▶ (★) Connaître les limites des fonctions usuelles aux bornes de leur ensemble de définition (\exp , \ln , fonctions puissances...) ainsi que les règles usuelles de calcul de limites.
- ▶ Savoir lever une forme indéterminée d'une limite d'une fonction polynôme ou rationnelle.
- ▶ Savoir lever une forme indéterminée à l'aide de la méthode de la quantité conjuguée.
- ▶ (★) Connaître les croissances comparées usuelles. Savoir lever une forme indéterminée à l'aide des croissances comparées usuelles.