

Programme de colle – Semaine 17 – du lundi 24 mars au samedi 29 mars 2025

Thème 10 - Analyse - cours n°5 : dérivation, variations et convexité

3. Dérivée seconde, convexité

3.1. Dérivée seconde

3.2. Convexité

Savoir étudier la convexité d'une fonction et donner ses points d'inflexion éventuels ;

Savoir donner l'équation cartésienne réduite de la tangente T_a , au point d'abscisse a , à la courbe \mathcal{C}_f de la fonction f (dérivable en a) et savoir étudier la position relative de \mathcal{C}_f par rapport à T_a .

Thème 11 – Algèbre et logique - cours n°5 : calcul matriciel

Savoir calculer avec des matrices : somme, produit par un réel, produit de matrices, puissances d'une matrice carrée.

(La notion d'inverse d'une matrice carrée n'a pas été abordée.)