

Colle 20

Programme.

Dérivation

- Dérivation d'une fonction réelle d'une variable réelle en un point, à droite, à gauche.
- Développements limités d'ordre 1. Développements usuelles d'ordre 1 en 0. Équation de la tangente.
- Dérivation sur un intervalle.
- Opération sur les dérivées, dérivation d'une composée (cas général), dérivabilité et dérivée éventuelle de la réciproque.
- Inégalité des accroissements finis dans sa version avec valeurs absolues.
- Liens entre sens de variation d'une fonctions dérivables et signe de sa dérivée.
- Extrémum local d'une fonction, et lien avec la dérivée pour les fonctions dérivables.