

Leçon n° 218 :

Formules de Taylor. Exemples et applications.

• Références :

- Gardon : "Analyse"
- Ravière : "Petit guide de Calcul Différentiel à l'usage de la licence et de l'agrégation"
- Rombaldi : "Analyse réelle"

• Dev :

- Dérivées au voisinage de 0 (Dev 39)
- Méthode de Newton (Dev 2)
- Point de Fermat d'un triangle (Dev 15)

I - La théorie en 1D

- 1) Premières définitions et relation de comparaison
- 2) Développement asymptotique
- 3) D.L

↳ DEV: DL usuels

II - Applications 1D

- 1) Formes indéterminées
- 2) Méthodes numériques

↳ DEV: Newton

III - La théorie en multi D

- 1) Différentielles d'ordre supérieures
- 2) Formules de Taylor

IV - Applications en multi D

- 1) Extremum
 - ↳ DEV: Point de Fermat
- 2) Fonction strictement monotone