



MPSI
Programme de colle 4 : Fonctions Usuelles

Semaine du 07/10/2024 au 11/10/2024

Cours :

- Fonctions logarithmes (naturel et de base a)
- Fonctions exponentielles (naturelle et de bases a)
- Fonctions puissances
- Croissances comparées
- Fonctions trigonométriques circulaires (\cos , \sin et \tan)
- Fonctions circulaires réciproques (\arccos , \arcsin , \arctan) :
 - Définitions
 - Relations fonctionnelles
 - Propriétés analytiques
 - Lien fonctionnel entre \arccos et \arcsin
 - Équation fonctionnelle de \arctan
- Fonctions trigonométriques hyperboliques (ch , sh , th)
 - Définitions
 - Propriétés analytiques
 - Trigonométrie hyperbolique

Démo à connaître :

- Relations fonctionnelles de \arccos
- Relations fonctionnelles de \arcsin
- Lien entre \arccos et \arcsin
- Relations fonctionnelles de \arctan
- Équation fonctionnelle de \arctan
- Propriétés analytiques de ch et sh
- Propriétés analytiques de th