

## Chapitre 08 - Dérivabilité et fonctions trigo.

voir programme Semaine 11.

### 1 - Dérivabilité en un point

### 2 - Fonctions circulaires

### 3 - Fonctions circulaires réciproques

- Fonction Arcsinus : définition.
- Dérivée, allure du graphe, équivalent en 0
- Fonction Arccosinus : définition.
- Dérivée, allure du graphe.
- Fonction Arctangente : définition, limites.
- Dérivée, allure du graphe.

---

## Chapitre 09 - Systèmes linéaires

- Systèmes à  $n$  équations et  $p$  inconnues
- Méthode du Pivot de Gauss
- Systèmes à paramètres.

### *Démonstrations exigibles :*

- Dérivée d'un produit de fonctions dérivables en  $x_0$
- Dérivée d'un quotient de fonctions dérivables en  $x_0$
- Equivalent de  $\cos(x) - 1$  en 0
- Définition et dérivée de Arcsin
- Définition et dérivée de Arccos
- Définition et dérivée de Arctan

### *Savoirs faire exigibles :*

- Savoir montrer qu'une fonction est dérivable en un point
- Savoir écrire sans faute la formule de la dérivée de la réciproque
- Connaître les fonctions  $\cos$ ,  $\sin$ ,  $\tan$  (allure, équivalents, ...)
- Connaître les fonctions  $\text{Arccos}$ ,  $\text{Arcsin}$ ,  $\text{Arctan}$  (dérivées, allures)
- Savoir résoudre un système linéaire avec ou sans paramètre.