Colle n°7

FONCTIONS USUELLES

IV Fonctions circulaires et réciproques

1. Fonction cosinus
2. Fonction sinus
3. Fonction tangente
4. Fonction arcsinus
5. Fonction arccosinus
6. Fonction arctangente

PRIMITIVES ET ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES

I Calcul de primitives

1. Définition
2. Théorème fondamental
3. Intégration par parties
4. Changement de variable
5. Exemples de calculs de primitives

Questions de cours :

1) Pour tout $x \in [-1, 1]$, $\cos(\text{Arcsin}\, x) = \sqrt{1 - x^2}$ (proposition 35 page 16).

2) Dérivée de Arcsin (proposition 37 page 16).

3) Dérivée de Arctan (proposition 45 page 19).

4) Formule d'intégration par parties (proposition 5 page 2).

Les primitives usuelles doivent être parfaitement connues.