**TD 1 :Fonctions trigonométriques réciproques**

**Exercice 1**

On considèrela fonction

1. Déterminer le domaine de définition  .
2. Calculer pour tout
3. Simplifier .

**Exercice 2**

On considère la fonction

1. Déterminer le domaine de définition  .
2. Calculer pour tout
3. Simplifier .

**Exercice 3**

On considère la fonction

1. Déterminer le domaine de définition  .
2. Calculer pour tout
3. Simplifier .

**Exercice 4**

1. Montrer que quelque soit .
2. Calculer
3. Montrer que )+
4. Résoudre )+) .
5. Montrer que
6. Résoudre  .( indication calculer
7. Montrer que .

**Exercice 5**

**Soit** la fonction)

1. Déterminer le domaine de définition de .
2. Déterminer le domaine de dérivabilité de
3. Calculer la dérivée de .
4. Etudier les variations de .
5. Montrer que

)+

**TD1**