**2éme Année Bac-S1**

**WWW.Dyrassa.com**

# Exercice1: (Les questions sont indépendantes)

# Simplifier les nombres suivants :

 ;

# Déterminer le domaine de définition des fonctions suivantes :

 ;

# Résoudre dans IR : ;

 ;

1. Déterminer la dérivée de chaque fonction sur l’intervalle I indiqué.
2. Calculer les limites suivantes :

#  ; ; ;

# Montrer que :

#

1. Déduire une limite pour :

**Contrôle N2**

**Exercice2:**

# Soit la fonction définie sur l’intervalle par :

#

1. Montrer que :
2. Montrer que :

**WWW.Dyrassa.com**

**WWW.Dyrassa.com**

1. Déduire que la droite de l’équation est un asymptote oblique à la courbe en
2. Déterminer la position de et la droite
3. Montrer que :
4. Déduire que f n’est pas dérivable à la droite de 0.
5. Montrer que :
6. Déduire que f est croissante sur , puis donner le tableau de variations de f.
7. Montrer que la fonction f admet une fonction réciproque définie sur un intervalle J qu’il faut déterminer.
8. Calculer et déduire
9. Déduire
10. Construire dans un même repère les courbes et .