1ér

**WWW.Dyrassa.com**

# Exercice1: (Les questions sont indépendantes)

# Simplifier les nombres suivants :

  ;

# Montrer que :

# 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 :

#  ; ; ;

#

**2éme Année Bac-S1**

**Contrôle N2**

# Exercice 2: Soit la fonction définie sur l’intervalle par :

#

1. Montrer que : ; ; , puis Interpréter graphiquement ces résultats
2. Montrer que :
3. Déduire que f n’est pas dérivable à la droite de 0.
4. Montre que :
5. Déduire que f est croissante sur , puis donner le tableau de variations de f.
6. Construire la courbe .
7. Montrer que la fonction f admet une fonction réciproque définie sur un intervalle J qu’il faut déterminer.
8. Calculer et déduire