**2éme Année Bac-S1**

**WWW.Dyrassa.com**

**Contrôle N1**

# Exercice1:

# Calculer les limites suivantes :

; ;

# Résoudre les équations et les inéquations suivantes :

# ;

1. ***x* et *y* deux nombres réels strictement positifs.**

**Comparer : et**

# Montrer que l’équation admet une solution unique

# .et donner un encadrement pour d’amplitude 25..

1. **Calculer dans les cas suivantes :**

**;**

# Exercice 2:

**Soit la fonction définie par :**

1. **Déterminer et montrer que f est continue sur .**
2. **Donner le tableau de variations de f.**
3. **Etudier la dérivabilité de la fonction à droite de 0 et interpréter géométriquement le résultat obtenu.**
4. **Etudier la dérivabilité de la fonction à gauche de -2 et interpréter géométriquement le résultat obtenu.**
5. **Calculer et donner le tableau de variations.**
6. **Montrer que la fonction f admet une fonction réciproque définie sur un intervalle J qu’il faut déterminer.**
7. **Comparer et .**
8. **Calculer .**

**WWW.Dyrassa.com**