**[1ére Bac-S1](https://www.maths-inter.ma/sysma/lycee/tronc-commun/" \o "Tronc Commun)**

**WWW.Dyrassa.com**

**Exercice 1:** Soit une suite arithmétique de raison *r* tel que :

1. Montrer que
2. Calculer en fonction de n.
3. Calculer la somme :

**Contrôle N3**

**Exercice 2:**

Soit la suite (*un*) définie par

# Montrer par récurrence que .

1. Montrer que**:**

# Etudier la monotonie de la suite , puis déduire que :

1. Montrer que :
2. Déduire que :

**Exercice 3:** Soit la suite () définie par

1. Calculer
2. On pose :

# Montrer que la suite () est Géométrique de raison .

# Exprimer et en fonction de *n*.

1. On pose : 
   1. Montrer que :

**Exercice 4:**

1. On pose :
2. Montrer que :
3. Montrer que :
4. Déduire que :
5. Résoudre dans IR l’équation :
6. Résoudre dans l’inéquation