Prova scritta di Matematica Generale

del 11/07/2005

Docente: F. Antonacci

**Esercizio 1:** Risolvere le seguenti disequazioni:

**  **

**Esercizio 2:** Calcolare i seguenti limiti:

****  ** **

**Esercizio 3:** Data la funzione **** determinarne:

1) il dominio;

2) il segno;

3) gli eventuali asintoti;

4) gli intervalli di crescenza e decrescenza;

5) gli eventuali massimi e minimi locali e globali;

6) gli intervalli di convessità e concavità e gli eventuali flessi;

7) il grafico.

**Esercizio 4:** Calcolare i seguenti integrali:

  

**Esercizio 5:** Data la matrice



Determinare detA, AT e -A2.

**Esercizio 6** : La serie  converge o diverge? Perché?