Prova scritta di Matematica Generale

del 30/03/2006

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 intervalli di convessità e concavità;

6) gli eventuali punti di massimo e minimo e gli eventuali flessi;

7) il grafico.

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

  

**Esercizio 5:** Date le matrici

 e 

determinare

detA  

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