

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE

Corso di Laurea in Scienze Ambientali - A.A.2003-2004

Esercizi sullo studio del grafico di una funzione. 4 Dicembre 2003

Per le seguenti funzioni si determini

- il dominio di definizione
 - eventuali asintoti verticali ed orizzontali
 - intervalli di monotonia; massimi e minimi relativi
 - (facoltativo) eventuali asintoti obliqui
- Disegnare poi il grafico della funzione.

$$(1) f(x) = \frac{x}{x^2-1}$$

$$(2) f(x) = x^2(1-x)$$

$$(3) f(x) = \frac{x^3+2}{x}$$

$$(4) f(x) = \frac{1}{2+x} + \frac{1}{2-x}$$

$$(5) f(x) = 2\sqrt{x+1} - x$$

$$(6) f(x) = \frac{x}{\log x}.$$