

Analisi Matematica III modulo

Prova scritta n. 6

Corso di laurea in Matematica, a.a. 2003-2004

20 settembre 2004

1. Determinare i punti critici della funzione

$$f(x, y) = 2x^4 + y^6 - 6xy^3$$

specificando se sono massimi o minimi relativi.

2. Trovare tutte le soluzioni dell'equazione differenziale

$$y'' + y = \sin x.$$