

Università degli Studi di Roma Tor Vergata

ESERCITAZIONE CORSO MATEMATICA GENERALE

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA E FINANZA L33

ESERCITATORI: DOT. MARTINA MAGLIOCCA E DOT. VINCENZO MORINELLI

MAGLIOCC@MAT.UNIROMA2.IT, MORINELL@MAT.UNIROMA2.IT

13 DICEMBRE 2018

FUNZIONI A DUE VARIABILI

1. Determinare i punti di massimo locale, minimo locale o di sella delle seguenti funzioni:

(1.a) $f(x, y) = x^2 + y^2 - x^2y^2$

(1.b) $f(x, y) = x^4 - y^4 - 2x^2 + 2y^2$

(1.c) $f(x, y) = x^3 - 3xy^2$

(1.d) $f(x, y) = (x^2 + y^2 - 1)xy$

(1.e) $f(x, y) = e^{x-y}(x^2 - 2y^2)$