

# 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

19 OTTOBRE 2017

DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONE - PARTE 2

1. Calcolare con la definizione la derivata delle seguenti funzioni:

(1.a)  $e^{x^2}$

(1.b)  $\sqrt{1-x}$

2. Studiare massimi e minimi relativi delle seguenti funzioni

(2.a)  $x^3 + 3x^3 - 4$

(2.c)  $xe^{3x}$

(2.b)  $\frac{x^2 + 9}{x}$

(2.d)  $3x \ln(x)$