

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE

Prova scritta del 13/06/2014 – Analisi Matematica (I modulo)

Corso di studi in Ingegneria edile

Prof. R. Capone

NOME
COGNOME
MATRICOLA

ES.1	<p>Si studi il campo di esistenza, il segno, l'intersezione con gli assi, il comportamento agli estremi del C.E. le proprietà di monotonia della seguente funzione, evidenziando se presenta punti di discontinuità</p> $y = \frac{e^{ x-2 }}{2x}$
ES.2	<p>Assegnata la funzione</p> $f(x, y) = \log_{(y-x^2)} (\sqrt{4-x^2} - x)$ <p>se ne determini il campo di esistenza. Si determini, inoltre il gradiente della funzione</p> $f(x, y) = \log (\sqrt{4-x^2} - y)$
ES. 3	<p>Si calcoli il valore del seguente limite</p> $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt[4]{x^2 + 4} - \sqrt[4]{x^2 + x}$