

PROVA SCRITTA DI ANALISI MATEMATICA II

A.a. 2000–2001. Pordenone, 7 settembre 2001

COGNOME e NOME _____ Matr. N. _____

Anno di Corso _____ Diploma in Ingegneria _____

ESERCIZIO N. 1. Si studi il carattere della serie

$$\sum_{n=0}^{+\infty} (-1)^n \frac{1 + \sqrt{n}}{\sqrt{n} - 1}.$$

RISULTATO**SVOLGIMENTO**

ESERCIZIO N. 2. Si calcoli il volume del solido

$$S = \{(x, y, z)^T : 0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1, 0 \leq z \leq 2 - x^2 - y^2\}.$$

RISULTATO

SVOLGIMENTO

COGNOME e NOME _____

ESERCIZIO N. 3. Determinare eventuali punti di massimo e minimo relativi e assoluti della funzione

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

RISULTATO

SVOLGIMENTO

ESERCIZIO N. 4. Si calcoli l'integrale generale dell'equazione

$$x''' + x'' + x' = 1.$$

RISULTATO

SVOLGIMENTO

Buon lavoro!