

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA CALABRIA

FACOLTA' DI FARMACIA

A.A, 2002/03

Corsi di Laurea in

*Informazione Scientifica sul Farmaco e Scienza della Nutrizione*

Esame di **MATEMATICA**

(Prof.ssa Ingrid Carbone)

Appello del 26 giugno 2003

1. Considerati i vettori  $\underline{v} = (-2, 1)$  e  $\underline{w} = (5, 3)$ , calcolare e disegnare  $\underline{v} + \underline{w}$ ,  $2\underline{v} - \underline{w}$ ,  $\text{vers}(\underline{v} + \underline{w})$ .
2. Disegnare il grafico in scala aritmetica e il grafico in scala semilogaritmica della funzione  $f(x) = \frac{5}{2} \exp(-4x)$ .
3. Assegnati i punti  $A = (1, 2)$ ,  $B = (3, 3)$ ,  $C = (4, 1)$ ,  $D = \left(8, \frac{3}{2}\right)$ , determinare l'area della porzione di piano compresa tra la spezzata che li congiunge e l'asse delle ascisse.
4. Illustrare il concetto di derivata di una funzione in un punto.