

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS

PRIMERA EVALUACIÓN DE CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES

NOMBRE..... ABRIL 4/2008

1.- Califique cada una de las siguientes proposiciones como *VERDADERA O FALSA*.

JUSTIFIQUE SU RESPUESTA

Valor 15 puntos

- a) La menor distancia entre los planos: $2x - 3y + z - 4 = 0$; $2x - 3y + z + 6 = 0$, es 10.

b)
$$\lim_{(\alpha, \beta) \rightarrow (0, 0)} \frac{5\alpha^3 \beta}{(\alpha^2 + \beta^2)\sqrt{\alpha^2 + \beta^2}} = 0$$