

**Departamento de Ciencias Básicas - División Matemática**

**Evaluación Final de Análisis Matemático II (11082) de de 201**

1.- Resolver las siguientes ecuaciones a)  b) 

2.- Hallar una ecuación de la recta normal y del plano tangente a  en el

punto (3, 2, 5)

3.- Calcular la integral del campo  sobre  en sentido antihorario. 

4.- Dada , hallar su máxima derivada direccional en el punto (1,2)

5.- Hallar el máximo y el mínimo de la función en su dominio de definición

6.- Calcular el área del dominio encerrado por la curva de ecuación polar  

7.- Calcular el flujo saliente del campo través de la frontera del sólido T definido por



**Sólo para libres**

8.- Probar que la transformada de Laplace de la función  es  , .

