1)Найти полный дифференциал первого порядка функции двух переменных.

2)Найти производные сложных функций

3)найти производную неявной функции

*4)Дана функция z=f(x,y) и точка M0, составить уравнения касательной плоскости и нормали к поверхности z=f(x,y) в точке M0.*

*5)Дана функция z=f(x,y)*

*а)Исследовать функцию на экстремум*

*б)Найти наибольшее и наименьшее значение функции в замкнутой области D. Сдлеать чертеж.*

*6)Дана функция z=f(x,y), точка A(X0;Y0) и вектор .*

*Найти:*

*1)grad z в точке A;*

*2)производную в точке A по направлению вектора .*