

ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS

ECUACIONES EXACTAS

Actividad de aprendizaje #5

Ejercicios de ecuaciones exactas

Desarrollo:

Resolver las siguientes ecuaciones

1) $2xydx + (x^2 + 1)dy = 0$; $y(1) = -3$

2) $\left(\frac{1}{1+y^2} + \cos x - 2xy\right)\frac{dy}{dx} = y(y + \sin x)$

3) $(9x^2 + y - 1)dx - (4y - x)dy = 0$

4) $(2xy^2 - 2y)dx + (3x^2y - 4x)dy = 0$

5) $(3xy^3 + 4y)dx + (3x^2y^2 + 2x)dy = 0$

6) $ydx + (x^2y - x)dy = 0$