



ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS

ECUACIONES LINEALES

ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Ing. Gabriel Zapata DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS - ESPE



Actividad de aprendizaje #4

Ejercicios de ecuaciones lineales

Desarrollo:

Resolver las siguientes ecuaciones

1)
$$(x+2)^2y' = 5 - 8y - 4xy$$

2)
$$(x + 1)y' + (x + 2)y = 2xe^{-x}$$

3)
$$\frac{dy}{dx} + ytanx = secx ; y(0) = -1$$

$$4) x^2 \frac{dy}{dx} + y^2 = xy$$

$$5) (2xt^2lnx + 1) = \frac{2xdt}{tdx}$$

6)
$$x^2 \frac{dy}{dx} - 2xy = 3y^4$$
 ; $y(1) = 1$