

ECUACIONES DIFERENCIALES
PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL E2100
15/02/1991

(1) Resuelva por el método adecuado:

(a) $\frac{dy}{dx} = \frac{4x + y - 6}{x - y + 1}$

(b) $(e^{-5y} + 1) \cos 2x dx + (1 + \operatorname{sen} 2x) dy = 0$

(c) $y' = \frac{-y}{x^2} + \frac{1}{x^2 y^2}$

(d) $y' + \frac{e^y \cos x}{e^y \operatorname{sen} x + y^6} = 0$

(2) Encuentre la trayectoria ortogonal a:

$$x^{2/3} + y^{2/3} = c_1$$

que pasa por $(1, 0)$.