Tarea: Ecuaciones Diferenciales Separables y ecuaciones de orden 1 y 2. Estimados estudiantes,

Resolver los siguientes ejercicios en el formato adjunto y cargar en la tarea correspondiente.

Ejercicios

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dy}{dx} = 3y^2 - 4$.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dy}{dx} = \frac{5x}{6y}$.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dy}{dt}=e^{t+3y}.$

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dP}{dQ}=\cos^3(Q)P^2.$

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{d^2z}{dt^2}=y'-49y$ para y=y(x).

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\cos(x)(e^{2y}-y)\frac{dy}{dx}=e^y\sin(2x)$.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dP}{dQ}=Q^2P^2.$

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial y - y' = y' + 90y.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dy}{dx} = ((2y-3)/(4x+5))^2$.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{x^2y^2}$.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $y + \frac{s}{5}y' = y' - 600y$.

Ejercicio: Resuelva la ecuación diferencial $\frac{dN}{dt}+N=Nte^{t-2}.$