Vionalisa Oktavia. K
M. Hasyim . A
Hernan. L. M. Huwae, Muh. Zaughi Nur Tajrid

[1] Periksa apakah $y = e^{2x}$ adalah solusi dari PD $= 2y - \frac{dy}{dx} = 0$

↳ $\frac{dy}{dx} = 2e^{2x} \rightarrow 2y - \frac{dy}{dx}$

$\rightarrow 2(e^{2x}) - 2e^{2x}$

$= 0$

Jadi $y = e^{2x}$ adalah solusi dari PD $= 2y - \frac{dy}{dx}$ //.

[4] $F(x,y) = x^2 + 3y^3 + 6xy^2$. Tent $Fx, Fy, Fxx, Fyy, Fxy, Fyx$

↳ $F(x,y) = x^2 + 3y^3 + 6xy^2$

$Fx = 2x + 6y^2$

$Fy = 9y^2 + 6x\,2y$

$Fxx = 2$

$Fyy = 18y + 12x$

$Fxy = 12y$

$Fyx = 12y$ //.

3.) $Y = x^2 + 2$ $\qquad x^2 - 2\frac{dy}{dx} = 0$

$\frac{dy}{dx} = 2x$

$x^2 - 2(2x) = 0$

$x^2 - 4x = 0$

$\therefore Y = x^2 + 2$ bukan penyelesaian dari PD

$x^2 - 2\frac{dy}{dx} = 0$

6.) $F(x, y) = 2 \cos xy$

$F_x = -2y \sin xy$

$F_y = -2x \sin xy$

$F_{xx} = -2y^2 \cos xy$

$F_{yy} = -2x^2 \cos xy$

$F_{xy} = -2 \cos xy - 2xy \cos xy$

$F_{yx} = -2 \cos xy - 2xy \cos xy$