

p.349:

$$\varphi_x(x_1) = \frac{x_1^3 + 12(2 + \sqrt{3})x_1^2 + 12(1 + \sqrt{3})x_1 + 8}{x_1^2},$$

$$\varphi_y(x_1) = \boxed{-\frac{x_1^3 - 12(1 + \sqrt{3})x_1 - 16x_1^3}{.}} \rightsquigarrow -\frac{x_1^3 - 12(1 + \sqrt{3})x_1 - 16}{x_1^3}.$$