

Complemento da 4^a Lista de Cálculo I
Professora Gisely Pereira

1. Determine $\frac{dy}{dx}$ por derivação implícita.

(a) $x^2 + y^2 = 16$

(b) $x^3 + y^3 = 8xy$

(c) $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$

(d) $x^2y^2 = x^2 + y^2$

(e) $\frac{y}{x-y} = 2 + x^2$

(f) $\ln(xy) + x + y = 2$

(g) $y^2e^{2x} + xy^3 = 1$

(h) $y = \cos(x - y)$

(i) $y = tg(x + y)$

2. Determine a equação da reta tangente à curva $16x^4 + y^4 = 32$ em $P = (1, 2)$.