

معادله های زیر را به دست آورید

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

$$(2) \quad y(x+y+1)dx + x(x+y+1)dy = 0$$

$$(3) \quad y' + \frac{y}{x} + \frac{\sin x}{x} y^{\frac{1}{r}} = 0$$

$$(4) \quad y' = \frac{x+y-r}{rx+y-r}$$