

rovnici upravíme na tvar $f(x, y) = 0$:

$$xy + \ln(y) - 1 = 0$$

1. derivace:

bud': vypočítáme parciální derivace; derivaci podle x označme f_x , derivaci podle y označme f_y ,
derivace implicitní funkce (podmínkou je spojitost parciálních derivací) pak je

$$y' = -\frac{f_x}{f_y}$$

nebo: použijeme rovnici (což je totéž)

$$f_x + f_y \cdot y' = 0$$

anebo: derivujeme $f(x, y) = 0$ tak, že y je funkcí x , čili

$$xy + \ln(y) - 1 = 0$$

$$(x)' \cdot y + x \cdot y' + 1/y \cdot y' = 0, \text{ derivace } x \text{ podle } x \text{ čili } (x)' = 1$$

$$y + xy' + 1/y \cdot y' = 0, \text{ odtud vyjádříme } y'$$

2. derivace

$$\text{bud' znovu derivujeme rovnici } y + xy' + 1/y \cdot y' = 0$$

nebo použijeme vzorec pro druhou derivaci implicitní funkce (složitější, viz internet)