

۳- با n رو خارج کنیم و داخل y رو به n کنیم

حذفین وسطین $\rightarrow yx - y = x^2 + x + 1 \rightarrow x^2 + (1-y)x + 1 + y = 0$

$$x = \frac{y-1 \pm \sqrt{(1-y)^2 - 1 - 4y}}{2} \xrightarrow{\Delta \geq 0} (1-y)^2 - 1 - 4y \geq 0$$

$$y^2 - 4y - 1 \geq 0 \rightarrow \begin{array}{c|c|c} -1 & & 1 \\ + & - & + \end{array} \Rightarrow R_y = (-\infty, -1] \cup [1, +\infty)$$